

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

Анатолій Морозов

ВПЛИВ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ НА ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ПРАЦІВНИКІВ МІЛІЦІЇ

Дослідження особливостей формування правової культури працівників міліції передбачає визначення факторів, які впливають на правосвідомість та стимулюють правоохоронну діяльність. Здійснений нами огляд науково-педагогічної літератури, проведення наукових спостережень, а також ретроспективний аналіз власного досвіду правоохоронної роботи дозволяють зазначити, що на формування правової культури працівників міліції впливають такі фактори, як соціальне оточення, масова інформація, цінності культури, професійна підготовка, самоосвіта, служба в органах внутрішніх справ.

У науково-педагогічній літературі знайшли висвітлення питання про вплив соціального середовища на правосвідомість, ціннісні орієнтації та установки працівника міліції [7]. На думку дослідників, важливою є роль засобів масової інформації, цінностей культури, адже радіо, телебачення, преса прагнуть акцентувати увагу на необхідності підвищення ефективності правоохоронної діяльності, збагачення моральної і правової культури працівників міліції. Діячі культури і мистецтва, у свою чергу, докладають чимало зусиль для підвищення рівня професійної відповідальності правоохоронців, формування у широкій громадськості поваги до нелегкої праці захисту прав і свобод громадян, боротьби зі злочинністю в суспільстві.

Функціональні обов'язки щодо підвищення правової культури співробітників несуть органи внутрішніх справ, які здійснюють атестацію особового складу, оцінюють діяльність окремих підрозділів, організовують освітньо-виховну роботу. Як зазначає начальник Головного управління з роботи з особовим складом МВС України, генерал-майор міліції М. Ануфрієв, сьогодні більш пильно і уважно переглядається і переоцінюється особиста поведінка ряду працівників, схильних до будь-яких порушень. У результаті того значну кількість з них звільнено з органів внутрішніх справ за негативними мотивами. У той же час "вплив тільки апаратів з роботи з особовим складом на стан дисципліни та рівень професійної майстерності явно недостатній. Це — справа і найперший обов'язок кожного керівника будь-якого рівня" [1].

Серед факторів, що впливають на процес становлення правової культури у майбутніх працівників міліції важливе місце займає **професійна підготовка**. Як зазначають дослідники (В.Захаров, Ю.Римаренко, Є.Шатський та ін.), "успішне виконання органами внутрішніх справ поставлених перед ними завдань із зміцнення законності і правопорядку, ліквідації злочинності та причин, які її породжують, значною мірою залежить від рівня професійної підготовки кадрів" [2].

За офіційними даними, на сучасному етапі підготовка кадрів для органів внутрішніх справ України здійснюється в 15-ти вищих відомчих закладах освіти, де на денній та заочній формах одночасно навчається понад 37 тис. осіб. У Національній академії внутрішніх справ України, Університеті внутрішніх справ, Дніпропетровському і Запорізькому юридичних інститутах, Київському, Донецькому, Львівському, Луганському, Одесському інститутах внутрішніх справ готують фахівців з вищою юридичною освітою у галузі правоохоронної діяльності освітньо-кваліфікаційного рівня "магістр" за спеціальністю "управління в сфері правопорядку", "спеціаліст" за спеціальностями "правознавство", "правоохоронна діяльність", "практична психологія", "соціальна робота", "фінанси і кредит", "облік і аудит", "економіка підприємництва", "адміністративний менеджмент", "інформаційні системи в менеджменті" та ін. У трьох вищих закладах освіти першого рівня державної акредитації готуються фахівці

кваліфікаційного рівня "молодший спеціаліст" за спеціальностями " правоохоронна діяльність" (Донецьке та Івано-Франківське училище міліції) і "кримінально-виконавча діяльність" (Чернігівське училище внутрішніх справ).

Професійна підготовка майбутніх працівників правоохоронних органів передбачає здійснення навчальної та позанавчальної діяльності, спрямованої на вирішення комплексу освітньо-виховних завдань. Як зазначено у Державній національній програмі "Освіта" ("Україна ХХІ століття"), "вища освіта спрямована на забезпечення фундаментальної наукової, загальнокультурної, практичної підготовки фахівців, які мають визначити темпи і рівень науково-технічного, економічного та соціально-культурного прогресу, на формування інтелектуального потенціалу нації та всебічний розвиток особистості як найвищої цінності суспільства. Вона має стати могутнім фактором розвитку духовної культури українського народу, відтворення продуктивних сил України" [3].

Вища юридична освіта в Україні має певний досвід теоретичного і практичного вирішення завдань формування професійної культури спеціалістів у галузі правоохоронної роботи. У той же час ефективність навчальної та позанавчальної діяльності юридичних закладів, зокрема правових, роботи вимагає поліпшення та виведення на рівень сучасних вимог. Адже, як зазначають науковці Інституту держави і права Н.Онищенко і С.Бобровник, "результати правового виховання в нашій республіці є досить скромними, а робота, яка проводиться в цьому напрямі, ще не відповідає бажаному ідеалу" [4].

Провідні вчені-юристи наголошують на необхідності створення умов для формування правосвідомості працівників органів внутрішніх справ. Оцінюючи з позиції сучасності стан правоохоронної культури, П.Білій зауважує, що реформування системи права наштовхується на стійкі стереотипи політичного і правового мислення, на звичні методи антидемократичного вирішення ситуацій, що виникають і суперечать духові часу та суті змін. Недоліки культури виявляються в правовому ніглізмі, нехтуванні правом, реальному збільшенні протиправних дій. Складність ситуації, на думку дослідника, суттєво погіршується тим, що "в роботі органів внутрішніх справ, зокрема в адміністративній діяльності міліції не забезпечується належний рівень правової культури, внаслідок чого знижені якість та ефективність охорони громадського порядку, забезпечення особистої безпеки громадян, допускаються порушення їх прав, пов'язаних із застосуванням заходів адміністративного впливу. Не в повній мірі відповідає вимогам професійна та правова підготовка працівників міліції" [5].

Виходячи з розуміння важливості цього питання та необхідності отримання на нього ґрунтовної відповіді, нами сформульовано такі завдання дослідження:

- оцінити ефективність впливу професійної підготовки на формування правоохоронної культури у майбутніх працівників міліції на основі аналізу теоретичного і практичного досвіду вирішення зазначененої проблеми;
- вивчити ставлення курсантів юридичного навчального закладу до існуючих можливостей формування правоохоронної культури в умовах професійного навчання.

Для отримання відповіді на поставлені питання були використані такі методи дослідження, як аналіз навчальних планів підготовки майбутніх працівників міліції, робочих програм з окремих навчальних дисциплін, ознайомлення з теоретичним і методичним досвідом формування правоохоронної культури у курсантів юридичних навчальних закладів України, анкетування та дослідницький тест для курсантів і викладачів Херсонського факультету Запорізького юридичного інституту МВС України.

Здійснений нами науковий пошук дозволяє зазначити, що вплив професійної підготовки на формування правоохоронної культури у майбутніх працівників міліції має як об'єктивну, так і суб'єктивну основу. До об'єктивної варто віднести наявність розроблених і науково обґрунтованих вченими-педагогами навчальних програм, планів, методичних посібників та рекомендацій, а до суб'єктивної — виявлення професійної майстерності викладачів, а також відповідального ставлення курсантів до навчання.

Аналізуючи, передусім, об'єктивну основу забезпечення впливу професійної підготовки на процес формування правоохоронної культури у курсантів юридичного навчального закладу, ми звернули увагу на те, чи забезпечується передача їм **необхідної навчальної інформації**. Адже знання здатні впливати на зміст правоохоронної культури, її спрямованість, глибину, характер тощо. З

цією метою був проаналізований навчальний план підготовки фахівців з вищою освітою кваліфікаційного рівня спеціаліст-юрист за спеціальністю 7.060102 — "правоохранна діяльність". У результаті було встановлено, що ряд параметрів правової культури майбутнього працівника міліції знаходить своє визначення на рівні нормативних навчальних дисциплін, а саме: циклу гуманітарних та соціально-економічних; циклу фундаментальних та професійно-орієнтованих; циклу практичного навчання.

Логіка пошукової діяльності передбачала отримання відповіді на питання про співвідношення навчальних дисциплін, які розкривають соціально-культурологічні, юридичні та психолого-педагогічні аспекти правових відносин. Як підкреслювалося раніше, повноцінний зміст правової культури працівника міліції визначають саме ці знання. Від глибини і характеру їх освоєння залежить рівень сформованості правосвідомості, ставлення майбутніх працівників міліції до правових цінностей суспільства й окремої людини.

На підставі отриманих нами даних можна констатувати, що, переважно, більший обсяг годин (70,7%) відведено на ознайомлення курсантів юридичного навчального закладу із знаннями юридичного змісту, значно меншу (28,1%) — для опанування соціально-культурологічними знаннями і лише 1,2% — для освоєння майбутніми правоохранцями знань психолого-педагогічного змісту (Див.: Рис. 1).

Навчальний план є тим об'єктивним фактором, від якого залежить як моделювання, так і практичне втілення основних параметрів правової культури майбутнього спеціаліста правоохранних органів. Здійснений нами аналіз засвідчив, що перевага в ньому надається знанням законотворчого характеру, теорії та історії права, окремим галузям правової діяльності. Разом із тим, спостерігається недооцінка ролі соціально-культурологічних і, особливо, психолого-педагогічних знань у становленні правосвідомості майбутніх працівників міліції. Не викликає сумніву, що юридичні знання впливають на зміст правової культури. Як зазначають вчені-юристи, поглиблене знання права, розвинута правосвідомість, володіння практичними навиками тлумачення і застосування закону, прийняття юридичних рішень та втілення їх у процесуальну форму, узагальнення стану законності і профілактики правопорушень є необхідними правовими якостями працівника міліції [6]. Саме тому навчальним планом професійної підготовки курсантів юридичного навчального закладу передбачено вивчення значної кількості фундаментальних та професійно орієнтованих дисциплін юридичного змісту.

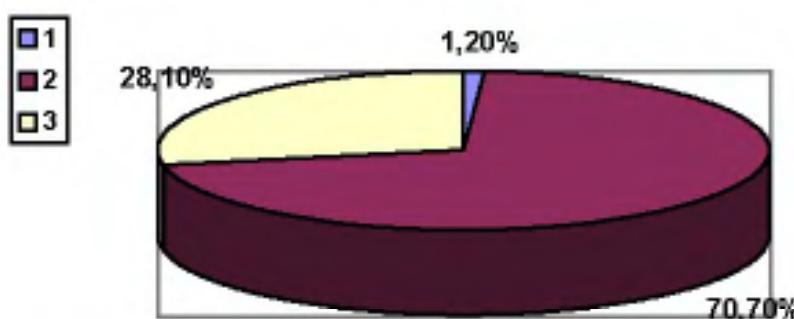


Рис. 1. Співвідношення навчального часу, відведеного для ознайомлення курсантів з необхідними дисциплінами:

- 1 — юридичні знання;
- 2 — соціально-культурологічні знання;
- 3 — психолого-педагогічні знання

Кожна навчальна дисципліна цього циклу має характерні ознаки і передає певний досвід пізнання права, його ролі і функції у правовому житті суспільства і людини. Здійснений нами аналіз навчального плану дозволив виділити декілька груп юридичних дисциплін, на вивчення яких відводиться певний обсяг часу.

Першу групу складають нормативні навчальні дисципліни, на які відведено найбільше годин: кримінальне право (13,0%), цивільне і сімейне право (13,0%), кримінальний процес (7,8%), криміналістика (6,8%), цивільний процес (5,9%), історія держави і права України

(5,9%), трудове право (5,6%), теорія держави і права (5,3%), історія держави і права зарубіжних країн (5,3%).

До другої групи віднесено нормативні навчальні дисципліни, які за обсягом годин, відведеніх для їх викладання, складають від 1,9% до 4,0% навчального часу. Це такі навчальні дисципліни: конституційне право України (4,0 %), адміністративне право (4,0 %), економічне право (3,1%), фінансове право зарубіжних країн (3,1%), основи інформатики (3,1%), міжнародне право (2,8%), логіка (2,5%), історія вчень про державу і право (2,2%), судові та правоохоронні органи (2,2%), фінансове право (1,9%).

До третьої групи нормативних навчальних дисциплін віднесено лише одну — юридичну деонтологію. Обсяг годин, відведеніх навчальним планом для викладання цього курсу складає всього 0,9 % навчального часу. Безумовно, важко зрозуміти мотиви вчених, які таким чином оцінили роль і можливості юридичної деонтології у формуванні правової культури у майбутніх працівників міліції. Проте, відомий дослідник цієї наукової галузі С.Сливка підкреслює, що юридична деонтологія є науково "про внутрішній імператив службового обов'язку, який створює передумови та мотиви вибору юристом норм поведінки у практичній діяльності, про формування власних норм для кожної ситуації зокрема", [7]. Особливість цієї науки полягає в тому, що вона, на думку вченого, пов'язана з усіма галузями права. Найтісніше - з теорією держави і права, професійною етикою юриста. Крім того, принципи юридичної деонтології базуються на культурології права, філософії, психології тощо. Все це переконує в тому, що "юридична деонтологія це правнича дисципліна і вивчення її обов'язкове у процесі навчання майбутніх юристів" [7].

Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни визначено навчальним планом таким чином, що їх вплив у часовому вимірюванні є значно меншим у порівнянні з циклом фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін і складає лише 28,1 % навчального часу. Здійснений нами аналіз дозволив виділити декілька груп навчальних дисциплін цього циклу, які відрізняються за обсягом годин, а значить і рівнем впливу на формування професійної і правової культури у майбутніх у працівників міліції .

До першої групи нормативних навчальних дисциплін віднесено іноземну мову (24,2%), фізичну культуру (16,1%), основи економічних теорій (11,2%). На вивчення цих навчальних дисциплін відведено найбільший обсяг часу.

Другу групу нормативних навчальних дисциплін цього циклу складають такі дисципліни, як історія України (8,1 %), українська і зарубіжна культура (8,1%), філософія (8,1%). Обсяг годин, який планується для вивчення цих дисциплін у 2,5-3 рази менше у порівнянні з попередньою групою.

Третю групу складають навчальні дисципліни, на які відведено навчальним планом найменший обсяг навчальних годин. До цих дисциплін можна віднести такі, як ділова українська мова (4,0%), релігізнавство (4,0%), психологія та педагогіка (4,0%).

Немає сумніву в тому, що гуманітарні та суспільні дисципліни мають широкі можливості впливу на правосвідомість та професійну підготовку майбутніх працівників міліції. Цей вплив є особливо актуальним в умовах сьогодення, коли питання культурології, психології, педагогіки права вимагають глибокого осмислення працівниками правоохоронних органів. Без знань соціально-культурологічного, психологічно-педагогічного забезпечення правових відносин стає проблематичним успішне вирішення питання формування правової культури працівника міліції, здатного вирішувати професійні завдання на сучасному рівні.

Нехтування психолого-педагогічними знаннями призводить до формалізації правоохоронної діяльності, не дозволяє усвідомити процеси, що відбуваються на рівні прийняття особистістю правових норм, входження її у правове поле суспільних відносин. Правова культура працівника міліції має спиратися на глибоке пізнання сутності людини, особливості взаємодії з нею у процесі спілкування, пошуку вірних орієнтацій життя. У зв'язку з цим викликає здивування позиція авторів навчального плану, які вважали можливим віднести навчальну дисципліну "Людинознавство та основи спілкування юриста" до циклу дисциплін вільного вибору, посиливши тим самим її залежність від суб'єктивних мотивів.

Для прийняття мотивованого висновку щодо існуючого стану інформаційного забезпечення процесу формування правової культури працівників міліції важливо було

зрозуміти його об'єктивні причини. До них ми можемо віднести недостатнє вивчення та обґрунтування на теоретичному і методичному рівні ролі культурологічних та психолого-педагогічних знань у процесі становлення правосвідомості юриста. На прикладі навчальної дисципліни "Юридична деонтологія" бачимо, що її недооцінка з боку педагогічної практики зумовлена недостатнім висвітленням деонтологічних питань на сторінках наукових і методичних видань.

Відомо, що ініціатором викладання юридичної деонтології як навчальної дисципліни у юридичних вузах і факультетах України був професор В.Горшенев. Як зазначають дослідники О.Скакун, І.Овчаренко, лише у 1989 році були видані тексти лекцій з юридичної деонтології викладачів Національної юридичної академії України, що закріпило появу нового напряму у юриспруденції. У 1993 році побачив світ перший навчальний посібник "Юридична деонтологія" за редакцією професорів В.Горшенєва та В.Комарова. У 1996 році у Львові видано посібник С.Сливки "Юридична деонтологія", де вміщена загальнотеоретична характеристика і методичні рекомендації для практичних занять із цього курсу. У 1998 році курсанти юридичних навчальних закладів отримали ще одне видання — підручник "Юридична деонтологія", авторами якого є О.Скакун і І.Овчаренко. Підручник відкриває можливість глибокого осмислення курсантами юридичних навчальних закладів питань, що стосуються психологічної, політичної, професійно-правової, етичної та естетичної культури юриста, опанування нормами-вимогами, що ставляться перед юристом у різних сферах його соціальної діяльності [8].

Об'єктивною причиною виявлення недостатньої уваги вищої юридичної школи до питань культурологічного осмислення правових відносин суспільства є відсутність належних теоретичних і методичних розробок з цієї тематики. Свідченням існуючої суперечності є виступи учасників Міжнародної науково-практичної конференції на тему "Право та культура: теорія і практика", яка відбулася у 1997 році з ініціативи Київського державного інституту культури, Інституту держави і права ім. В.Корецького НАН України, Спілки юристів, Асоціації молодих українських політологів і політиків.

Як зазначив у своєму виступі професор М.Поплавський, "вперше в одному залі зустрілися представники культурологічної та юридичної науки для того, щоб обговорити проблеми взаємодії культури і права, впливу права на культуру та культури на право". На його думку, єднання науковців дасть новий сильний поштовх розвиткові культурно-правової свідомості українського суспільства, сприятиме реалізації демократичних прав і соціального захисту, гарантованих Конституцією України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ануфрієв М. Кадровий потенціал — запорука успіху // Міліція України, 1997. – № 5-6. – С. 8-9.
2. Захаров В.Ф., Римаренко Ю.И., Шатский С.С. Модель специалиста- выпускника Киевской высшей школы МВД СССР им. Ф.Э. Дзержинского / Оперативно-профилактическая и исправительно-трудовая специализация. – К., 1981. – 40 с.
3. Державна національна програма "Освіта" ("Україна ХХІ століття"). – К.: Райдуга, 1994. – 62 с.
4. Онищенко Н., Бобровник С. Правовий нігілізм серед молоді: що роботи далі? // Рад. право. – 1991. – №3. – С. 54-55.
5. Білій П. До питання про правову культуру співробітників органів внутрішніх справ // Право України, 1997. – № 10. – С. 40-41.
6. Чудновский В.Э. К вопросу о психологической сущности устойчивости личности// Вопросы психологии, 1978. – № 2. – С. 23-33.
7. Сливка С.С. Юридична деонтологія. – Львів, 1996. – 62 с.
8. Скакун О.Ф., Овчаренко И.Н. Юридическая деонтология. – Харьков: Основа, 1998. – 304 с.

Олена Бикова

ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ АВТОРИТАТИВНОЇ ГОТОВНОСТІ КУРСАНТІВ-ПОЖЕЖНИКІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Майбутня професійна діяльність офіцера пожежної охорони пов'язана з управлінськими

функціями керування колективами людей, навчанням, перепідготовкою, вихованням високоінтелектуальних курсантів і офіцерів.

Згадані особливості дають підставу дослідити такий необхідний, на наш погляд, вид готовності до професійної діяльності, як “авторитетивний” (від англ. authoritative – авторитетний). Авторитетивна готовність призначена оцінювати авторитет, який є таким необхідним командирів, управлінцю, науковцеві, педагогу та ін.

На основі вивчення літературних та інших джерел можна визначити такі компоненти авторитетивної готовності: інтегруючий, спонукальний, регулятивний, трансформативний, інформативно-пізнавальний, регенеративний, виховний, дисциплінуючий, морально-етичний, авторитетно-престижний, посадовий, управлінський, лідерський, харизматичний.

Філософія і психологія нараховує майже 40 означень до поняття “авторитет”. Наведемо одне з них [2]: авторитет – це міра реалізації соціальних ідеалів у педагогічній, науково-дослідній, виховній, економічній, політичній, духовно-ідеологічній та інших сферах діяльності людини. Через це його сутність відображає основні суперечності між об'єктивно необхідним – здійсненням соціальних ідеалів – і суб'єктивним – мірою або якістю реалізації цих ідеалів.

Останнім часом у філософії, соціології, політології значно посилилась увага до досліджень, присвячених різним аспектам проблеми авторитету особистості. До цих питань зверталися В.Богданов [2], А.Салагаєв [5], Б.Поршнев [3]. Проте глибокі розробки не відображають достатньої уваги цілеспрямованому формуванню авторитету як професійної якості майбутнього спеціаліста – основі лідерської, командирської діяльності.

Процес формування авторитету особистості досить складний, проходить поступово, а інколи й динамічно. Тому при дослідженні його треба розглянути не тільки фундаментальні наукові праці, а й розкрити специфіку і різноманітність умов, що забезпечують високу результативність виховання, особливо на вищих щаблях ієрархії пожежних служб.

Розглянемо функції авторитету:

– інтегруюча, коли нерозривною єдністю суб'єкта авторитету, соціально-правових норм, а також оцінок критеріїв підлеглого об'єднуються всі особистісні, інституційні мотиви, здійснюється комунікабельність, яка сприяє ефективній діяльності колективу. Ця функція авторитету необхідна командирів, щоби своїми вольовими якостями успішно керувати колективом і створювати умови виконання комунікативного принципу;

– спонукальна, коли відбувається формування особистісного авторитету на основі існуючих формальних ознак, які дозволяють реалізувати потенційні можливості особистості, наприклад креативні, посадові ознаки, наукові та спеціальні звання. Суб'єкт навчання повинен підлягати тестуванню на командирський та креативний принципи для організації індивідуальної виховної роботи з формування майбутнього представника еліти;

– регулятивна функція поєднує у собі управлінську, контрольну, нормативну. Вона впорядковує стосунки командира – носія авторитету – та підлеглих – об'єктів авторитету – і є неодмінною ознакою командирського і комунікативного принципів готовності майбутнього офіцера до професійної діяльності;

– трансформативна, що означає реалізацію соціальних очікувань групи, колективу завдяки діяльності командира, тренера, наукового керівника школи, тобто носія авторитету;

– інформативно-пізнавальна, що торкається безпосередньо комунікативних засобів – верbalного і неверbalного спілкування в системі “вплив-підкорення”. Вона тісно пов’язана з оцінювальною функцією, яка перевіряє відповідність діяльності вихователя, педагога, керівника чи командира змістові привселюдно схвалених соціальних норм;

– регенеративна, що означає поновлення порушених ланок у системі “суб'єкт-об'єкт” внаслідок негативної оцінки діяльності носія авторитету. Мова йде про поновлення загубленого авторитету шляхом виправлення помилок чи за рахунок більш радикальних заходів – заміни суб'єкта авторитету. Ця функція стосується всіх суб'єктів ієрархії пожежної охорони;

– виховально-дисциплінуюча функція відображає чіткі субординаційні зв’язки в системі “вплив-підкорення (наслідування)” за рахунок взірця, зразка, еталону, які відображають діяльність командира, тренера, вихователя, наукового керівника, педагога, і завдяки виконавчим якостям, що базуються на довірі;

– морально-етична функція полягає в тому, що авторитет демонструє потрібні морально-

етичні норми, виступає як акт морально-етичного з'ясування, як цивілізована взаємодія, як морально-етичний діалог актів поведінки.

Таким чином, якісна характеристика впливу авторитету припускає два соціальні напрями: насамперед, духовно-ідеологічний – суб'єктом авторитету вплив може здійснюватися через приклад, подвиг, ідею, традицію та ін. Другий соціальний напрям – матеріально виражений, втілений у законі, владі, нормі та ін. Тому суб'єкт авторитету повинен орієнтуватись і чітко виконувати зазначені функції, що дасть йому змогу плідно користуватися всіма позитивами авторитету.

Посадовий авторитет повинен сприяти розкриттю потенціалу особистості. Однак при певних умовах суперечності посадового авторитету та авторитету особистості можуть виступати не лише рушійною силою розвитку обох сторін суперечностей, а й стати гальмом розвитку особистості, призводити до деградації індивідуальності, що в свою чергу знижує і посадовий авторитет. Таким негативним явищем виступає персоніфікація посади, яка виявляється в тих випадках, коли соціальні стосунки в колективі, групі з міжособистісних перетворюються на відносини їх сурогатів – символів, знаків. У цьому випадку відбувається “сурогація авторитету”, коли стосунки людей, які виконують ті чи інші соціальні ролі, набувають викривленої форми – форми відносин між званнями, титулами, кабінетами та ін. З погляду комунікательності і психологічної сумісності колективу пожежників це може викликати розбрат, розвал підрозділу.

Активну роль у здобутті авторитету особистістю відіграє постійно діюча система “авторитет – престиж”. Роль головного елемента в ній виконує авторитет. Він більш динамічний, виражається в матеріальному та організаційному відношенні і має здатність реалізувати свою професійну направленість за допомогою певного за інтенсивністю впливу. Престиж виконує функцію оцінної категорії якогось статусу, його значущості в групі, колективі (престиж професії, посади, становища, норми). Соціальна рухомість престижу як зовнішньої форми авторитету визначається об'єктивним змістом – ступенем авторитетності суб'єкта, тобто відповідністю підсумків його діяльності інтересам групи.

Авторитет управління є суттєвим моментом у розгляді авторитету особистості пожежника. Авторитет у сфері управління виступає своєрідним фокусом, де сконцентровано “рівень довіри в групі до його носія та якість міжособистісних стосунків” [4, 24].

Командири (суб'єкти управлінського процесу, які виконують координаційні, субординаційні та регулювальні функції) вступають у взаємодію з відповідними ролями авторитету. Міра формальності авторитету в різних ситуаціях (навчання, тренінгу, реальних екстремальних ситуацій) встановлює ступінь інтенсивності системи “керівник – підлеглий” (“командир – підлеглий”).

У соціології поки що не склалося єдиного розуміння керівництва та виконання. Так, А.Тиковенко зазначає, що начальник (командир) – це посадова особа, яка за призначенням, виборами або за конкурсом стоїть на чолі формально організованого службового колективу на певному ієрархічному рівні управлінської системи [7, 25]. Таким чином, статус командира ототожнюється з посадовими особами, перелік яких є досить лімітованим, водночас такий взаємозв'язок керівника із середовищем управління припускає реалізацію принципу субординаційності.

Одним із найважливіших контекстів реалізації функцій авторитету в системі управління є типологізація стилів керівництва. Особливо це стосується демократичного та авторитарного стилів, оскільки взаємозалежність цих принципів відразу акцентує пріоритети або авторитети, або анархії. Загалом сутність і характер реалізації функцій авторитету в колективі, групі, ступінь його інтенсивності та рівень усвідомлення залежать від стабільноти меж зони впливу та підпорядкування конкретного суб'єкта авторитету.

Проблеми авторитету безпосередньо пов'язані з феноменом **лідерства**. Ті особистості, які досягають успіху, відрізняються від інших людей переважно тим, що мають динамічні й ефективні моделі поведінки. Лідер спирається при цьому на довіру і натхнення, створює вплив свого авторитету на організаційну ефективність. А якщо в суб'єкті авторитету відзначаються харизматичні риси, то з'являється потреба у владних повноваженнях та активній діяльності, прагненні до переконання всіх у моральній правоті того, у що вони вірють.

Велике значення в системі “вплив – підпорядкування – довіра” має чітко окреслена структура технологій авторитету і лідерства. На початковій стадії формування авторитету і лідерства відбувається виявлення лідерських здібностей людини в групі, колективі. На цьому етапі можна спланувати, спрогнозувати початковий крок службової кар’єри як певний ієрархічний рівень розвитку майбутнього авторитету. На другій стадії варто окреслити і визначити систему умов для практичної реалізації лідерських здібностей суб’єкта авторитету. Наступна – третя – стадія передбачає професійне зростання, адаптацію особистості до ролі суб’єкта авторитету, лідера. Далі треба враховувати використання соціального статусу як формального наповнення авторитету в межах ефективного лідерства і (бажано) водночас керівництва. Тут важливими є такі чинники, як експертна влада, сила прикладу, пріоритет інформації та прийняття рішення на етапі “останнього слова”, розвиток дальших рівнів кар’єри суб’єкта авторитету чи в межах однієї професії, чи в межах колективу, організації.

Обов’язковим елементом у розвитку ефективного лідерства й авторитету особистості є діагностика стану суб’єкта авторитету, аналіз і самоаналіз його діяльності, простеження “точок росту” авторитету, визначення інноваційних орієнтирів діяльності, використання досвіду.

Таким чином, в авторитеті особистості керівника як лідера в сконцентрованому вигляді зафіксовано відбиття у свідомості підлеглих домінантного потенціалу особистості керівника. Особистісний авторитет є різновидом символічної влади над людьми. Авторитет керівника як лідера для нього самого визначається силою впливу на людей, а для підлеглих – ступенем добровільно виявленої довіри. Оптимальним є варіант, коли керівник (чи будь-яка особистість) володіє водночас як посадовим, так і особистим авторитетом.

У цьому контексті дуже важливо відзначити об’єктивні інституційні макроумови, необхідні для створення системи цілісних, об’єднуючих формальні і неформальні початки, авторитетів у їх ідеальному виразі. Це, насамперед, свого роду соціальна селекція, курсантів, офіцерів з відповідними природженими людськими здібностями і створення умов на будь-якому щаблі пожежної ієрархії для реалізації цих здібностей шляхом досягнення відповідної кваліфікації. При цьому дуже важливо провести в межах групи, колективу відбір і розміщення на функціональному рівні людей. Це дасть змогу виявити рівневий підхід у реалізації функцій авторитету. Наприклад, авторитет А, що працює на стратегію, на макросферу, і авторитет Б, який керує і впливає безпосередньо на процес усередині організації. Така спеціалізація авторитетів більш чітко визначає рівні компетенції в групі.

Варто відзначити, що в системі авторитетів особистість або суб’єкт авторитету має потенційну тенденцію до “патології успіху”. Іншими словами, відповідно до відомого принципу Пітера [6, 338], кожна особа як у суспільній, так і у військовій ієрархії стабільно тяжіє до рівня своєї некомпетентності, коли вона вже не може опанувати повністю той статус, якого досягла або прагне досягти. Тут важливо на певному етапі зуміти зупинитися, відчувиши свій бар’єр компетенції, здоров’я і фізичних сил. Авторитет у такому випадку зберігається в реальному вигляді. При імітації компетенції авторитет піддається своєрідній ерозії.

Харизма – рідкісне явище, органічно пов’язане з проблемою авторитету особистості. В переломні моменти історії – в періоди смути, революцій, соціально-економічних потрясінь – на гребені хвилі завжди перебувають люди з яскраво вираженою харизмою, які спроможні захопити, залучити і повести за собою інших. Завдяки певним якостям вони мають вплив – особистісний, магнетичний, інтелектуальний – на людей і активно користуються своїм авторитетом.

На початку ХХ століття німецький соціолог М. Вебер уперше використав поняття харизми для інтерпретації культу особи. Харизматичний авторитет (або зразковий, ідеальний, оскільки харизма в перекладі з грецької означає “божий дар”) має суто “особистісний характер, спочатку сторониться будь-якої організації і в чистому вигляді існує лише в момент виникнення” [1, 98]. Вебер вважає, що в подальшому харизматичний авторитет пристосовується до життя – “рутинізується”, перевтілюється в традиційний бюрократичний.

Деякі лідери, маніпулюючи дистанцією між собою і підлеглими, породжують особливу форму авторитету, схожу на харизму. Такий суб’єкт – оточений покровом таємниці, а манера його поведінки стає основою для наслідування, як фактор успіху.

На відміну від зовнішнього примусу, що спирається на постійну можливість прямого

застосування сили (насильства), влада авторитету гарантується традицією, зокрема моральними підставами (знання, вік, становище, вольові якості та ін.), раціонально обґрунтованою законністю або, нарешті, харизмою лідера, керівника, командира, що користується екстраординарним впливом.

Важливо підкреслити, що узаконенню підлягають усі головні елементи механізму утворення авторитету: інститути, через які він реалізує свої соціальні функції; авторитетивні ролі суб'єктів авторитету, що затверджують його своїми актами поведінки, діями; спосіб проголошення і структура самих авторитетних вимог і розпоряджень. Це суттєво, оскільки всі процедури публічного проголошення (легітимізація) авторитетних норм і розпоряджень здійснюються на основі віри. Мова йде про віру в певний прямий або опосередкований зв'язок із вищими інстанціями всієї ієрархії влади (доступ до “вищого керівництва”, до “центральної влади” та ін.).

Таким чином, авторитет як певна соціально значуща позиція особистості в колективі визначається компетентністю виконання своєї соціальної і професійної функцій.

Для з'ясування питання про авторитет особистості пожежника, механізму його формування необхідно, насамперед, врахувати той факт, що справжній авторитет не може триматися тільки на юридичних правах і посадовому становищі. Важливо набути моральних прав керувати людьми. На діалектичний взаємозв'язок суб'єкта авторитету особистості та об'єкта авторитетного впливу вказував Б.Поршнєв: “Авторитет особистості породжується колективом, спільнотою та психічно індуційований ними” [3, 166]. Розглядаючи цілісний авторитет пожежника, важливо розрізняти авторитет особистісний і посадовий.

Авторитетну особистість відрізняє така важлива особливість, як відповідність її соціальної поведінки та суспільно корисної праці соціальним замовленням суспільства. Це один із головних критеріїв визначення авторитету особистості. Скажімо, роль і авторитет пожежника актуалізуються, публічно визнаються і стають легітимними і легальними, коли та чи інша екстремальна ситуація (пожежа) стає очевидною і небезпечною для багатьох людей. Характерним прикладом є трагедія на Чорнобильській АЕС, де відвагу і героїзм виявили пожежники.

Отже, проблема авторитету належить до найактуальніших у філософських, соціологічних, соціально-психологічних і соціально-політичних науках. Питання, пов'язані з утворенням, безпосереднім або опосередкованим проявом у суспільстві, з актуалізацією авторитету, завжди мають вихід до розв'язання суттєвих практичних завдань. Особливо це важливо для пожежної служби, де авторитет означає здатність особистості здійснювати ненасильницький вплив, силу свого впливу навіть до авторитарних проявів. Тому поряд із соціально-добривільною формою впливу у повсякденній роботі треба досліджувати й усвідомлено необхідну або соціально-імперативну. Саме така форма підпорядкування характерна для керування бойовими діями пожежників в екстремальних ситуаціях із властивою їм динамічністю і категоричністю (пожежі, стихійні лиха, великі аварії).

Авторитетивна готовність лежить в основі командирського (лідерського), креативного і комунікативного принципів загальної готовності майбутнього офіцера-пожежника до професійної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ашин Г.К. Современные теории элиты. – М., 1985.
2. Богданов В.С. Феномен авторитета. – К., 1996.
3. Поршнєв Б.Ф. Авторитет // Соціальна психологія історія. – М., 1979.
4. Райт Г. Державне управління. – К., 1994.
5. Салагаев А.Л. Авторитет руководителя в управлении. – Казань, 1987.
6. Таранов П.С. Управление без тайн. – Симферополь, 1993.
7. Тиковенко А. Начальник и подчиненный (Правовые аспекты служебных отношений). – М., 1984.

ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧИХ І МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПІН

Віктор Андрієвський, Михайло Волинець, Володимир Чопик

Цікаві досліди з індуктивностями та ємностями

Сучасний стан викладання фізики вимагає активізації пізнавальної діяльності учнів шляхом виконання, зокрема, дотепних експериментів із несподіваними результатами, створення на основі цих експериментів проблемних ситуацій. У процесі аналізу й розв'язку проблемних ситуацій учні глибше розуміють фізичні процеси, що відбуваються в колах з нелінійними та реактивними елементами, а головне — у них розвивається неформальний, творчий підхід до розв'язку фізичних задач.

Описані досліди виконуються на стандартному обладнанні шкільного фізичного кабінету.

В якості джерела змінної напруги 6 вольт нами використаний шкільний універсальний розбірний трансформатор, в якості випrostувального містка — демонстраційний випростувальний місток на напівпровідникових діодах. Ємність — це електричний конденсатор 1000 мікрофарад на 30 вольт (можна використати батарею електролітичних конденсаторів), опір — використаний реостат на 6-8 ом; індуктивність — демонстраційна дросельна катушка на осерді універсального розбірного трансформатора.

На рис. 1 зображене коло з послідовно з'єднаними резистором та індуктивності. Склад напруги з резистора подається на входні клеми шкільного осцилографа. При розмиканні ключа спад напруги на резисторі набагато зменшується, тому що ввімкнута послідовно з резистором індуктивність становить для змінного струму значно більший опір, ніж резистор, а отже основна частина прикладеної від джерела змінної напруги падає на індуктивності. Дослід показує, що індуктивність чинить значний опір в колах змінного струму.

На рис. 2 зображена ця ж схема, що живиться пульсуючим струмом від місткового випростувача. В цьому випадку розмикання ключа, тобто вмикання послідовно з резистором індуктивності, викликає незначну зміну величини струму. Струм із пульсуючого перетворюється в постійний з невеликими пульсаціями амплітуди.

На виході випростувача змінного струму маємо пульсуючий струм, що містить постійну та змінні складові. Індуктивність чинить малий опір постійній, складовий та значний опір — змінним складовим. Крім того індуктивність накопичує енергію при максимальних значеннях напруги на вході схеми та віddaє енергію при мінімальних значеннях напруги на вході, завдяки чому струм, що протікає в колі послідовно з'єднаних індуктивності та ємності, практично не змінюється.

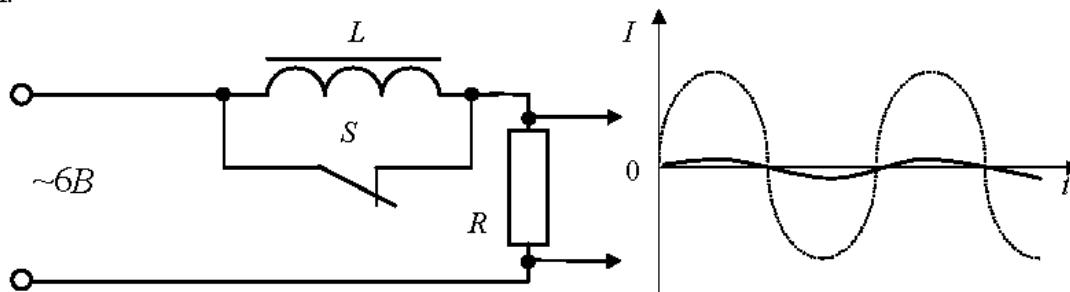


Рис. 1

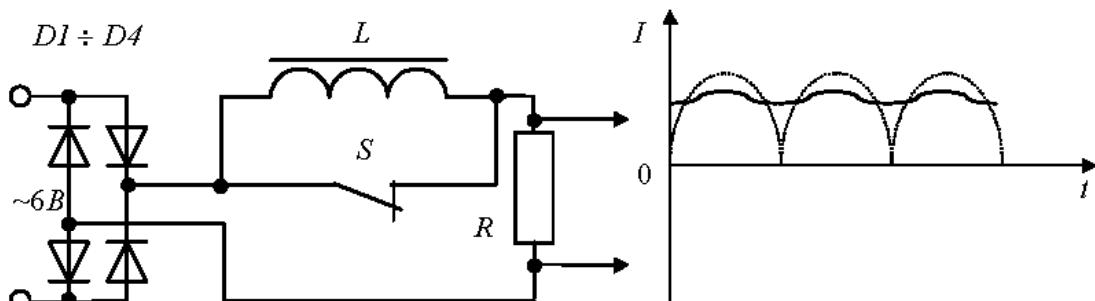


Рис. 2.

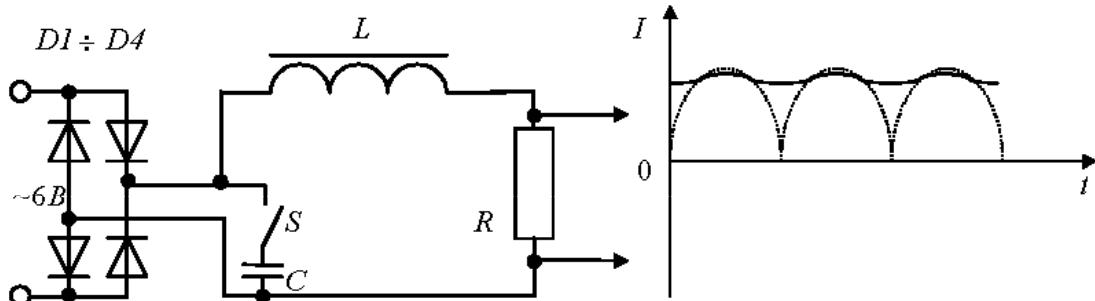


Рис. 3.

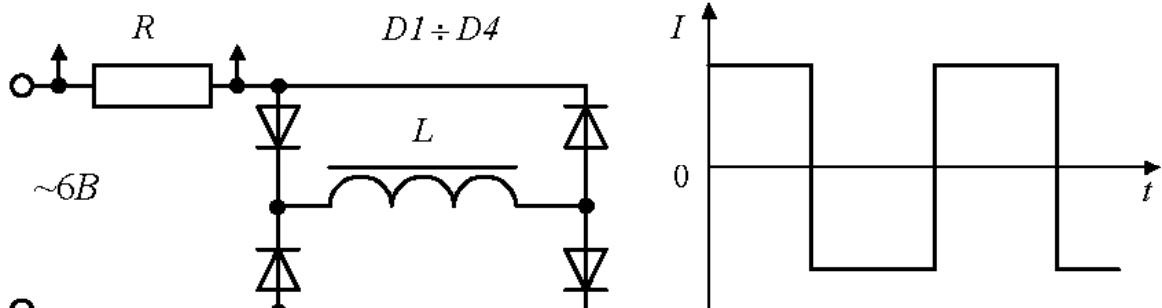


Рис. 4.

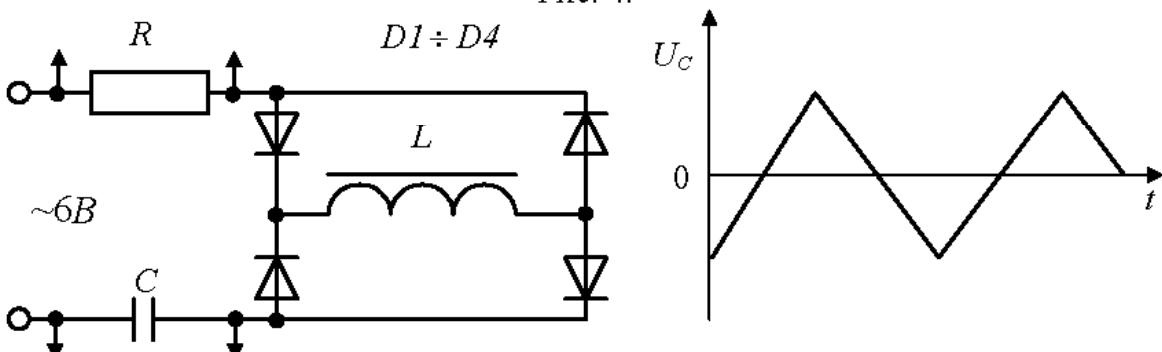


Рис. 5.

Схема, зображена на рис. 3, відрізняється від попередньої наявністю великої ємності, що може бути під'єднана до вихідних клем випростувача замиканням вмікача. При замикані вмікача спостерігається спад напруги на резисторі та ще більше її згладжування. Це пояснюється тим, що змінні складові пульсуючого струму з вихіду випростувача "закорочуються" через ємність, оскільки велика ємність чинить мінімальний опір змінним складовим. Збільшення вихідної напруги при підключені до схеми ємності пояснюється тією обставиною, що ємність, заряджена до амплітудного значення змінної напруги, за період не встигає помітно розрядитися на коло навантаження, а отже середня напруга на ємності, тобто напруга, прикладена до резистора з індуктивністю, зростає й утримується біля пікового значення живлячої змінної напруги.

В схемі, зображеній на рис. 4, до вихіду місткового випростувача під'єднана індуктивність, а резистор включений послідовно в коло живлення випростувача. Величину резистора треба зробити мінімальною, зменшивши опір реостата до одного ома.

Змінний струм, що проходить через резистор, має форму прямокутних імпульсів. Відомо,

що індуктивність має здатність “перетворювати” пульсуючий струм у постійний, оскільки при максимальних значеннях живлячої напруги індуктивність поглинає з кола енергію, а при мінімальних — віддає. Оскільки на виході випростувача тече практично постійний струм, а до входу — прикладена змінна напруга, то струм у колі живлення випростувача мусить мати форму прямокутних імпульсів, адже тільки такий струм, зазнавши двохпівперіодного випростування, створить на виході випростувача постійний струм.

У нашій схемі резистор виконує роль шунта, спад напруги на якому пропорційний струму, що тече в колі. Це спостерігаємо за допомогою осцилографа.

На рис. 5 зображена попередня схема, де послідовно з резистором приєднаний конденсатор великої ємності. Спостерігаючи спад напруги на резисторі, переконуємося, що струм в колі має характер різнополярних прямокутних імпульсів. Спад напруги на ємності має характер трикутної напруги. Цей результат для учнів несподіваний і вимагає детального пояснення. Під час кожного півперіоду струму, що має характер прямокутних імпульсів, не змінюється за амплітудою. Учні ж звичли, що “постійний струм не проходить через ємність”. Треба нагадати їм, що струм має зміст швидкості переходу заряду через поперечний переріз провідника, тобто $I = \frac{dq}{dt}$.

Заряд, накопичений ємністю, рівний $q=CU$, де C — величина ємності, U — напруга на ємності. Звідси $I = \frac{dq}{dt} = C \frac{dU}{dt}$, де $\frac{dU}{dt}$ — швидкість зміни напруги на ємності. Таким чином, стала величина струму, що проходить через ємність, відповідає лінійному нарощанню (спаданню) напруги на ємності.

Описані досліди виконувалися студентами фізико-математичного факультету Тернопільського державного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, учнями фізико-математичного ліцею при фізико-математичному факультеті університету й учнями школ міста Тернополя на заняттях фізичних гуртків. Учням пропонувалося самостійно пояснити результати експериментів, а потім дослідити, як будуть змінюватись осцилограми струмів і напруг у різних ділянках схем при зміні параметрів схеми. Помічено, що через несподіваність результатів такі досліди викликають в учнів велику зацікавленість.

Олексій Томашук

ВИКОРИСТАННЯ ПРОБЛЕМНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ НОВОГО МАТЕРІАЛУ З МАТЕМАТИКИ

Одне з основних завдань учителів математики полягає в тому, щоби засобами свого навчального предмету розвивати мислення учнів, формувати в них інтелектуальні і творчі здібності. Запорукою успішного розв'язання цього завдання є організація проблемного навчання математики.

Організація проблемного навчання передбачає створення вчителем проблемних ситуацій та необхідних умов для їх розв'язування, що є непростим завданням. Успішність його розв'язання вчителем великою мірою визначається тим, настільки він добре володіє основними способами створення проблемних ситуацій. М.Махмутов вказує десять таких способів [3, 97-101]. У сфері навчання математики всі ці способи можна згрупувати в такі:

1. Постановка перед учнями *теоретичної проблеми пояснення зовнішніх суперечностей у спостережуваних фактах, явищах, процесах, проблеми доведення твердження, встановленого на основі спостережень або в результаті вимірювань, обчислень, виведення формул, правила тощо.*
2. Створення проблемної ситуації *шляхом викладу історії виникнення і розвитку якого-небудь математичного поняття або практичного його застосування в сучасних умовах.*
3. Постановка перед учнями проблеми *аналізу й узагальнення засвоєних раніше знань і емінь.*

4. Постановка перед учнями проблеми *знаходження шляхів і способів розв'язування задач нового або зміненого вигляду* [5, 126-127].

Проблемне навчання здійснюється за допомогою трьох методів: *проблемного викладення навчального матеріалу, частково-пошукового або евристичного; дослідницького*.

Спільна риса цих методів – навчання шляхом розв'язування пізнавальних проблем, відмінна – рівень самостійності пошукової діяльності учнів.

Метод **проблемного викладення навчального матеріалу** передбачає залучення учнів до пізнавальної діяльності в умовах, коли вчитель ставить проблему, вказує шляхи її розв'язування наукою, а учні уважно стежать за ходом думки вчителя, разом з ним розмірковують і таким чином включаються в атмосферу наукового пошуку.

М. Скаткін так характеризує метод проблемного викладення навчального матеріалу: “Суть його полягає в тому, що вчитель не тільки повідомляє кінцеві висновки науки, які невідомо звідки взялися, а й показує “ембріологію істини”, тобто відтворює деякою мірою шлях їх відкриття … вчитель демонструє перед учнями сам шлях наукового мислення, змушує учнів стежити за діалектичним рухом думки до істини, робить іх ніби співучасниками наукового пошуку” [4, 125]. При використанні вчителем цього методу навчання учні вчаться логічно міркувати при розв'язуванні проблем, аналізувати їх.

Суть **частково-пошукового (евристичного) методу** навчання полягає в тому, що вчитель (як і при використанні методу проблемного викладення навчального матеріалу) сам планує етапи розв'язування проблеми, а учні сприймають і осмислюють проблему і за пропозицією вчителя самостійно беруть участь у виконанні окремих етапів її розв'язування. Таким чином, школярі не тільки відтворюють знання, а й здійснюють невеликий пошук. Наприклад, можуть сформулювати проблему або зробити висновок з наведених даних, висловити гіпотезу або запропонувати спосіб її доведення (спростування). Істотним тут є те, що учні здійснюють розв'язування проблеми не від початку і до завершення, а лише частково, на окремих етапах. Звідси і назва методу – частково-пошуковий.

Найбільш пошироною формою частково-пошукового методу є евристична бесіда. В процесі її проведення вчитель не повідомляє учням певної інформації, а вміло поставленими запитаннями змушує їх актуалізувати раніше набуті знання, власний життєвий досвід і на цій основі підводить школярів до самостійного встановлення нових правил, висновків, тверджень, понять.

При використанні евристичного методу самостійність учнів часткова. Повна самостійність в проблемно-пізнавальній діяльності досягається при **дослідницькому методі навчання**, який визначається, як спосіб організації пошукової діяльності учнів, спрямований на розв'язування нових для них пізнавальних проблем. Потрібно відрізняти частково-пошуковий метод від дослідницького, суть якого, на відміну від першого, полягає в пошуку розв'язання не часткової, а цілісної проблеми.

Особливості розглянутих методів проблемного навчання вказують на доцільність використання методу проблемного викладення навчального матеріалу і частково-пошукового при викладенні нового матеріалу з математики.

В якості прикладу пропонуємо фрагмент уроку математики побудованої проблемно теми “Критичні точки функції, максимуми і мінімуми”.

Цей урок необхідно розпочати із повторенням того, які точки називаються точками максимуму і мінімуму функції, що таке максимум і мінімум функції. Накресливши графік функції, яка має кілька точок максимуму і мінімуму, потрібно поставити перед учнями завдання визначити, які із точок області визначення функції є точками максимуму, а які – мінімуму цієї функції. Як показує досвід, розв'язування такого завдання не викликає труднощів у більшості учнів. Учитель вказує на те, що було б добре навчитися знаходити точки максимуму і мінімуму функції, коли вона задана не графічно, а аналітично. Формулюється проблема: як знайти точки максимуму і мінімуму функції, заданої формулою? До розв'язування цієї проблеми вчитель залучає учнів.

На дошці вчитель будує графіки таких функцій: $f(x)=x^2$, $f(x)=|x|$, $f(x)=x^2+4$, $f(x)=-|x|$. Учні встановлюють, що для перших двох функцій точка $x_0=0$ є точкою мінімуму, а для двох інших – точкою максимуму. Далі подаємо хід вирішення поставленої проблеми.

Вчитель. Що можна сказати про існування похідної кожної із заданих функцій у точці $x_0=0$?

Учні. Для функцій $f(x)=x^2$ і $f(x)=x^2+4$ похідна їх у точці $x_0=0$ існує, а для функцій $f(x)=|x|$ і $f(x)=-|x|$ — не існує.

Як показує досвід, більшість учнів зразу ж (самостійно або при незначній допомозі вчителя) знаходить відповідь на поставлене запитання, адже на попередніх заняттях було доведено, що похідна функції $f(x)=|x|$ у точці $x_0=0$ не існує. Існування ж похідної функцій $f(x)=x^2$ і $f(x)=x^2+4$ у точці $x_0=0$ встановлюється, якщо учні згадують геометричний зміст похідної.

Вчитель. У точці $x_0=0$ похідна кожної із функцій $f(x)=x^2$ і $f(x)=x^2+4$ існує. А чому дорівнює її значення у точці $x_0=0$?

Учні. Нульо. (Це встановлюють школярі або спираючись на геометричний зміст похідної (дотична до кожного із графіків функцій $f(x)=x^2$ і $f(x)=x^2+4$ у точці з абсцисою $x_0=0$ утворює кут $\alpha=0^\circ$ з додатнім напрямом осі абсцис, а тому $f'(0)=\tan \alpha=\tan 0^\circ=0$), або шляхом знаходження значення похідної кожної із цих функцій у точці $x_0=0$).

Вчитель. Отже, яку можемо висунути гіпотезу?

Учні. Якщо x_0 — точка максимуму або мінімуму функції f , то похідна цієї функції в точці x_0 або не існує, або існує і тоді її значення в цій точці дорівнює нульо.

Слід відзначити, що в даному випадку вчителем використаний один із зазначених вище способів створення проблемної ситуації: постановка перед учнями теоретичної проблеми — доведення твердження, яке встановлене на основі спостережень і міркувань. До доведення сформульованого твердження вчитель активно залишає учнів шляхом постановки відповідних запитань.

Вчитель. Що задано і що треба довести?

Учні. Задано: x_0 — точка максимуму або мінімуму функції f , треба довести: похідна функції f у точці x_0 не існує або існує і тоді $f'(x_0)=0$.

Вчитель. Коли маємо певну функцію f і x_0 — її точка екстремуму, то зрозуміло, що існування похідної цієї функції у точці x_0 можливе лише у двох випадках: похідна функції f у точці x_0 або існує, або не існує (і це підтвердили наведені приклади конкретних функцій). Отже, що залишається довести?

Учні. Що у випадку, коли похідна функції f у точці екстремуму x_0 існує, то її значення обов'язково дорівнює нульо.

Методом від супротивного вчитель доводить цей факт.

Після цього учні за допомогою вчителя формулюють необхідну умову екстремуму.

Теорема 1 (теорема Ферма). Якщо x_0 — точка екстремуму функції f , то похідна цієї функції в точці x_0 або не існує, або існує і тоді $f'(x_0)=0$.

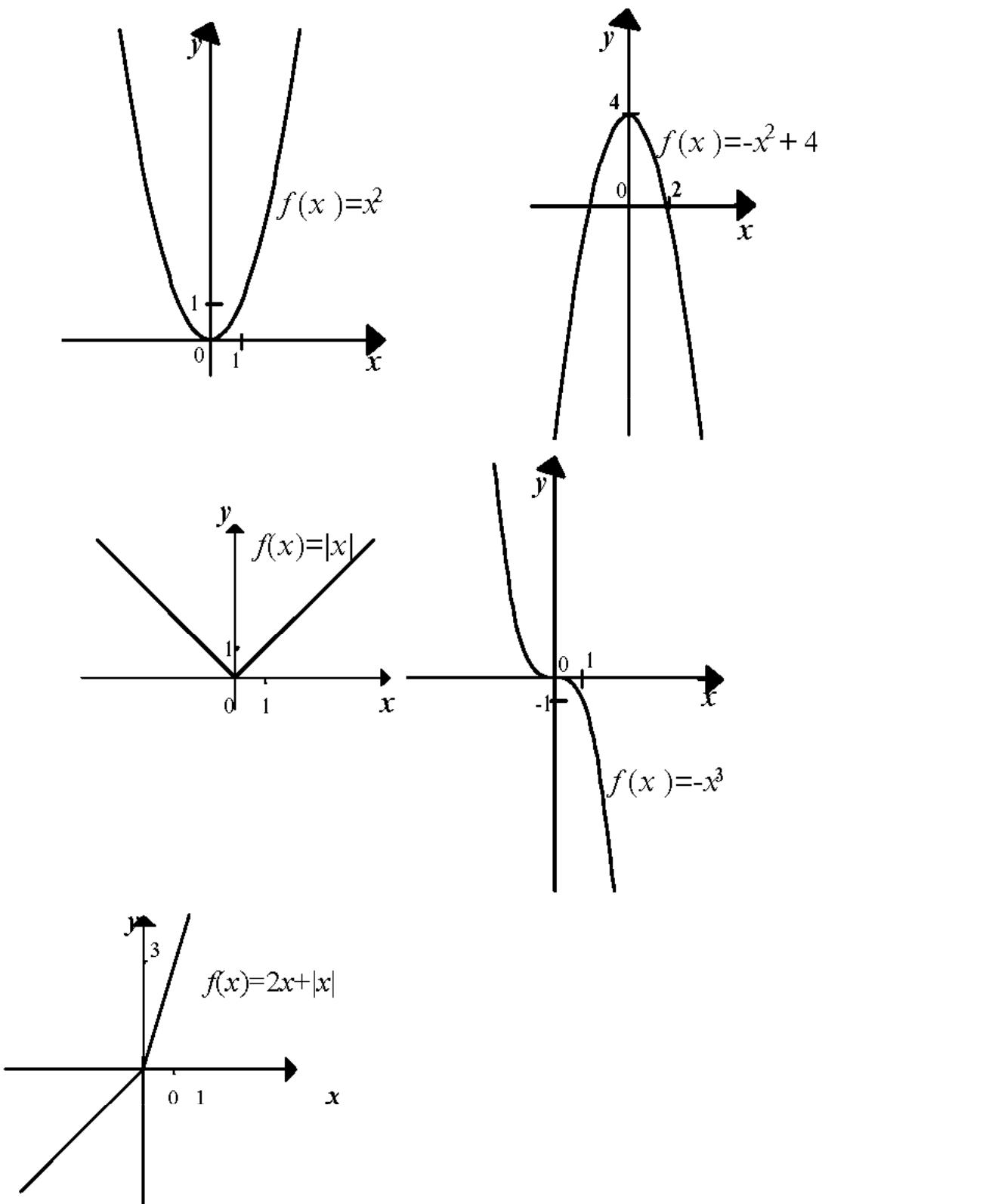
Далі доцільно ввести поняття критичної точки функції, сформулювавши таке визначення: критичною точкою функції називається така внутрішня точка її області визначення, в якій похідна цієї функції дорівнює нульо або не існує. На конкретних прикладах необхідно пояснити учням, яка точка називається внутрішньою точкою множини. Доцільно навіть сформулювати строгое визначення внутрішньої точки множини (точка a називається внутрішньою точкою множини E , якщо існує окіл цієї точки, який повністю належить множині E).

Вчитель. Як по-іншому можна сформулювати теорему Ферма, використовуючи поняття критичної точки функції?

Учні. Якщо x_0 — точка екстремуму функції f , то ця точка є критичною точкою цієї функції.

Учитель формулює таку проблему: чи не буде справедливим обернене твердження, тобто якщо x_0 — критична точка функції f , то ця точка є точкою екстремуму цієї функції. (Можна запропонувати учням самостійно сформулювати обернене твердження).

Як показує досвід, у висуненні гіпотез учні не одностайні. Щоби допомогти їм відшукати правильну гіпотезу, вчителеві потрібно намалювати на дошці графіки, наприклад, таких функцій: $f(x)=x^2$, $f(x)=x^2+4$, $f(x)=|x|$, $f(x)=-x^3$, $f(x)=2x+|x|$.



Вчитель. Чи буде точка $x_0=0$ критичною точкою кожної із наведених функцій?

Учні самостійно або за допомогою вчителя встановлюють, що в точці $x_0=0$ похідна функцій $f(x)=|x|$ і $f(x)=2x+|x|$ не існує, а похідна функцій $f(x)=x^2$, $f(x)=-x^2+4$, $f(x)=-x^3$ існує і її значення в цій точці дорівнює нулю, на основі чого роблять висновок, що для кожної із даних функцій точка $x_0=0$ є критичного.

Вчитель. Чи для кожної із наведених функцій точка $x_0=0$ буде точкою екстремуму?

Учні. Ні. Для функцій $f(x)=-x^3$ і $f(x)=2x+|x|$ ця точка не буде ні точкою максимуму, ні

точкою мінімуму?

Вчитель. Чому?

Учні. Тому, що який би окіл точки $x_0=0$ не взяти, для цих функцій ні нерівність $f(x) \geq f(x_0)$, ні нерівність $f(x) \leq f(x_0)$ не виконується для всіх x із взятого околу.

Вчитель. Отже, який можна зробити висновок про справедливість твердження: якщо x_0 – критична точка функції f , то ця точка є точкою екстремуму цієї функції?

Учні. Це твердження не є правильним.

Вчитель. Однак, як видно з наведених прикладів, точки екстремуму функції містяться серед її критичних точок. Тому проблема полягає в тому, щоби навчитися серед критичних точок функції виділяти її точки екстремуму. Давайте проаналізуємо властивості графіків наведених функцій. Якими за знаком є значення похідної функції $f(x)=x^2$ на інтервалі $(-\infty; 0)$?

Учні. Від'ємними, оскільки якщо через кожну точку графіка цієї функції провести дотичну, то вона утворюватиме тупий кут з додатнім напрямом осі абсцис. Виходячи з геометричного змісту похідної, можна стверджувати, що $f'(x) < 0$ для всіх $x \in (-\infty; 0)$. (Зрозуміло, що зроблений учнями висновок не є строго обґрунтованим, оскільки виводиться з міркувань наочності. Але на етапі висунення гіпотези, на нашу думку, можна не вимагати від учнів чітко обґрунтовувати окремі висновки, при умові, що вони є правильними; строго доводити, що $f'(x) < 0$ для всіх $x \in (-\infty; 0)$, хоча насправді доведення цього факту є нескладним).

Вчитель. Якими за знаком є значення похідної функції $f(x)=x^2$ на інтервалі $(0; +\infty)$?

Учні. Якщо через кожну точку графіка цієї функції провести дотичну, то, очевидно, вона утворюватиме гострий кут з додатнім напрямом осі абсцис, а тому, виходячи з геометричного змісту похідної, можна стверджувати, що $f'(x) > 0$ для всіх $x \in (0; +\infty)$.

Вчитель. Отже, який можна зробити висновок щодо зміни знака похідної функції $f(x)=x^2$ при переході через критичну точку $x_0=0$?

Учні. При переході через критичну точку $x_0=0$ похідна функції $f(x)=x^2$ змінює знак із “-” на “+”. (Такий же висновок щодо зміни знака похідної при переході через точку $x_0=0$ учні роблять і для функції $f(x)=|x|$).

Через подібні запитання щодо функцій $f(x)=x^3$ і $f(x)=2x+|x|$, учні з'ясовують, що при переході через критичну точку $x_0=0$ похідна кожної із цих функцій знака не змінює (для функції $f(x)=x^3$: $f'(x) < 0$ як для всіх $x \in (-\infty; 0)$, так і для всіх $x \in (0; +\infty)$, а для функції $f(x)=2x+|x|$: $f'(x) > 0$ як для всіх $x \in (-\infty; 0)$, так і для всіх $x \in (0; +\infty)$).

Проаналізувавши властивості графіка функції $f(x)=x^2+4$, учні з'ясовують, що при переході через критичну точку $x_0=0$ похідна цієї функції змінює знак із “+” на “-”.

Вчитель. Отже, у кожному із цих випадків точка $x_0=0$ є критичною точкою відповідної функції. При переході через цю точку похідна функцій $f(x)=x^2$ і $f(x)=|x|$ змінює знак із “-” на “+”, і в цьому випадку точка $x_0=0$ є точкою мінімуму цих функцій; при переході через точку $x_0=0$ похідна функції $f(x)=x^2+4$ також змінює знак, але вже із “+” на “-”, і в цьому випадку точка x_0 є точкою максимуму цієї функції; при переході через точку $x_0=0$ похідна функцій $f(x)=x^3$ і $f(x)=2x+|x|$ не змінює знака, і в цьому випадку ця точка не є ні точкою максимуму, ні точкою мінімуму цих функцій. Таким чином, яку можна висунути гіпотезу щодо існування точок екстремуму функцій?

Як показує досвід, більшість учнів без труднощів формулює таке твердження: якщо при переході через x_0 похідна функції f змінює знак з “-” на “+”, то x_0 – точка мінімуму цієї функції; якщо при переході через точку x_0 похідна функції f змінює знак з “+” на “-”, то x_0 – точка максимуму цієї функції; якщо ж при переході через точку x_0 похідна функції f не змінює знака, то x_0 не буде ні точкою мінімуму, ні точкою максимуму цієї функції. Вчитель повинен лише дещо підкоригувати це твердження, зазначивши, що воно буде правильним, якщо функція f неперервна в точці x_0 .

Доведення цього твердження є нескладним, тому доцільно провести його, використавши метод евристичної бесіди.

Вчитель. Нехай функція f неперервна в точці x_0 , $f'(x) < 0$ на інтервалі (α, x_0) і $f'(x) > 0$ на інтервалі (x_0, b) . Що треба довести?

Учні. Що точка x_0 є точкою мінімуму функції f .

Вчитель. Оскільки $f'(x) < 0$ на інтервалі (α, x_0) , то що можна сказати про монотонність цієї функції на цьому інтервалі?

Учні. Згідно з ознакою спадання функція $f(x)$ спадає на інтервалі (α, x_0) .

Вчитель. Тоді що можна сказати про значення функції f в точці x_0 у порівнянні із значеннями цієї функції в інших точках цього інтервалу?

Учні. $f(x_0) < f(x)$ для всіх x з інтервалу (α, x_0) .

Таким чином учні доводять, що така ж нерівність ($f(x_0) < f(x)$) має місце також і для всіх x з інтервалу (x_0, b) .

Вчитель. Отже, для всіх $x \neq x_0$ з інтервалу (α, b) має місце нерівність $f(x_0) < f(x)$? Що можна сказати про точку x_0 ?

Учні. Точка x_0 є точкою мінімуму функції f .

Доведення інших випадків є подібним, тому доцільно запропонувати окремим учням провести ці доведення вголос перед класом.

Вчитель (або учні з його допомогою) формулює теорему про існування і неіснування точок екстремуму функції, учні записують її в зошити.

Вчитель ставить питання про необхідність складання правила знаходження точок екстремуму і екстремумів аналітично заданої функції f .

Вчитель. Як ми вже з'ясували всі точки екстремуму функції містяться серед її критичних точок. Тому, що в першу чергу потрібно знайти?

Учні. Критичні точки функції f .

Вчитель. Що треба знати, аби знайти ці точки?

Учні. (згадуючи означення критичної точки функції). Область визначення функції f ($D(f)$) і похідну цієї функції.

Вчитель. Якими будуть перші кроки правила знаходження точок екстремуму і екстремумів функції f ?

Учні. 1. Знайти $D(f)$. 2. Обчислити $f'(x)$. 3. Визначити критичні точки функції f .

Вчитель. Очевидно, що як і у випадку дослідження функції на монотонність, далі потрібно позначити критичні точки на $D(f)$. У результаті цього утворяться інтервали, на кожному з яких похідна функції f зберігає знак, тобто є додатньою або від'ємною (при необхідності варто з'ясувати разом з учнями, чому на кожному із утворених інтервалів похідна функції f буде або додатньою, або від'ємною). Отже, якими будуть наступні кроки?

Учні. 4. Позначити критичні точки на $D(f)$. 5. Знайти, якими за знаком будуть значення похідної функції f на кожному з утворених інтервалів (для цього необхідно обчислити значення $f'(x)$ у будь-якій точці з кожного інтервалу).

Вчитель. Як встановити, які із критичних точок будуть точками екстремуму?

Учні. Якщо при переході через критичну точку похідна функції f змінює знак, то ця точка буде точкою екстремуму цієї функції, а якщо не змінює знака, то не буде її точкою екстремуму.

Вчитель. Яким буде наступний крок?

Учні. 6. За характером зміни знака похідної функції f при переході через критичні точки знайти точки екстремуму функції f (якщо при переході через критичну точку похідна функції f змінює знак з “-” на “+”, то ця точка є її точкою мінімуму; якщо – з “+” на “-”, то ця точка є її точкою максимуму; якщо похідна функції f не змінює знака, то ця точка не буде, ні точкою максимуму, ні точкою мінімуму цієї функції).

Вчитель. Як знайти максимуми і мінімуми функції f ?

Учні. Треба обчислити значення цієї функції в знайдених точках максимуму і мінімуму. Тобто останній крок буде таким: 7. Обчисливши значення функції f в знайдених точках максимуму і мінімуму, знайти максимуми і мінімуми функції f .

Далі учні розв'язують задачі на знаходження точок екстремуму і екстремумів функцій, використовуючи складене правило.

У наведеному фрагменті уроку в основному використовується частково-пошуковий метод навчання. Учні беруть активну участь на кожному етапі розв'язування проблеми: висувають гіпотези, “підказують” вчителеві наступні кроки у доведенні тверджень, роблять висновки із проведених міркувань і т.д.

Як показує досвід, використання проблемних методів навчання при викладенні

теоретичного матеріалу з математики сприяє свідомому його засвоєнню учнями, розвитку їх інтелектуальних і творчих умінь, підвищує пізнавальний інтерес. А це підтверджує необхідність його використання при викладанні математики в школі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алгебра і початки аналізу: Підруч. для 10-11 кл. серед. шк./ За ред. А.М.Колмогорова. – К.: Освіта, 1994. – 352 с.
2. Алгебра і початки аналізу: Проб. підруч. для 10-11 кл. серед. шк./ М.І.Шкіль, З.І.Слепкань, О.С.Дубинчук. – К.: Зодіак-ЕКО, 1995. – 608 с.
3. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения в школе. – М.: Просвещение, 1977. – 240 с.
4. Скаткин М.Н. Совершенствование процесса обучения. – М., 1971.
5. Фридман Л.М. Психологопедагогические основы обучения математике в школе: Учителю математики о пед. психологии. – М.: Просвещение, 1983. – 160 с.

Ольга Корчевська

МЕТОДИ ФРОНТАЛЬНОЇ РОБОТИ ІЗ ЗАВДАННЯМИ ПІДВИЩЕНОЇ СКЛАДНОСТІ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ

Досліджуючи проблему використання завдань підвищеної складності в роботі з молодшими школярами, ми провели експеримент у 5 школах Тернопільської та Київської областей. У ході експерименту уточнювалася і доповнювалася складена нами система завдань підвищеної складності та методична система навчання учнів розв'язуванню таких завдань. Остаточно в систему завдань було включено 13 груп задач:

- задачі, пов'язані з десятковою системою числення;
- завдання, пов'язані з обчислennями;
- задачі на непряме збільшення (зменшення) на кілька одиниць (у кілька разів);
- задачі на зміну результатів дій залежно від зміни компонентів;
- ускладнені типові арифметичні задачі;
- типові арифметичні задачі, що передбачені програмою математики 5-6 класів;
- задачі алгебраїчного змісту;
- завдання геометричного змісту;
- задачі, що пов'язані з поняттями комбінаторики;
- задачі логічного характеру;
- задачі, в яких додатково треба враховувати окремий елемент умови, що прямо не вказується;
- ігрові задачі логічного змісту;
- задачі з інформаційним сюжетом.

У ході експерименту було з'ясовано, що жодна група задач не може бути жорстко прив'язана ні до якоїс однієї форми організації навчальної діяльності учнів, ні до конкретного методу подачі матеріалу. Все залежало від особливостей конкретного класу і можливостей учителя. Проте деякі форми і методи роботи над конкретними задачами виявилися найбільш ефективними.

Керівництво фронтальною роботою в ході розв'язування задач підвищеної складності тісно пов'язане з керуванням процесами мислення. Ми спиралися на позиції, окреслені основними концепціями розвитку мислення, прийнятими в сучасній психології. Було використано дві концепції, в основі яких лежать теоретичні висновки видатних психологів Л.Виготського і С.Рубінштейна. Перша розглядає мислення як становлення і розвиток системи інтеріоризованих операцій, друга визначає мислення як процес аналізу і синтезу в їх взаємозв'язку і взаємозумовленості. Практично ці концепції виявляються у функціонуванні двох основних напрямів керування розумовою діяльністю школярів. Перший передбачає прямий спосіб впливу, тобто цілеспрямоване формування різних прийомів розумової діяльності як спеціальної мети навчання. Цей спосіб реалізується в теорії поетапного формування розумових дій (П.Гальперін, Н.Талізіна, Н.Салміна). Другий спосіб реалізується через методи

навчання і є непрямим, опосередкованим способом керування розумовими діями. Систему опосередкованого керування розумовою діяльністю школярів розкрито у працях Г.Костюка, Л.Занкова, Д.Богоявленського, Н.Менчинської та ін. Непряме керування передбачає стимулювання пізнавальної активності молодших школярів шляхом використання різних методів подачі матеріалу.

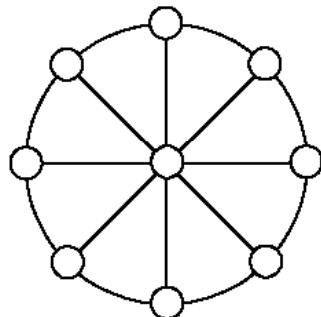
Єдиної класифікації методів не існує. Враховуючи специфіку завдань підвищеної складності як таких, що є джерелом нових знань для учнів, ми у своїй експериментальній роботі використовували ті методи, які в методиці математики початкових класів пропонуються для ознайомлення з новим матеріалом, а саме: розповідь, пояснення, метод проблемного викладу знань учителем, репродуктивна бесіда, бесіда із застосуванням прийому аналогії, евристично-дедуктивна бесіда, евристично-індуктивна бесіда, експериментально-практичний метод, самостійна робота учнів з підручником або карткою, самостійно-пошуковий метод. Традиційно перші три методи відносять до методу усного викладу, четвертий — сьомий — до методу бесіди, восьмий — до практичних методів і дев'ятий та десятий — до методу самостійної роботи.

У нашому експерименті ми використовували обидва способи керування розумовою діяльністю учнів, але частіше — непрямий спосіб. Усе залежало від складності задач. Певні особливості мали окремі групи завдань та форми організації роботи над задачами.

Розглянемо методику фронтальної роботи з деякими конкретними задачами підвищеної складності. Знайомство з новим видом завдань покажемо на прикладі роботи із числовою головоломкою та лабіринтом, а роботу над задачею, що має пропедевтичний характер, опишемо, використавши типові задачі, передбачені програмою 5-6 класів, наприклад, задачу на суму і кратне відношення двох чисел та задачу на припущення. Названі види завдань зручні для того, щоб показати різні методи, які використовувалися у фронтальній роботі.

Евристично-індуктивна бесіда.

Числова головоломка. Числа від 1 до 9 треба розмістити в числовому колесі так, щоб сума трьох чисел, розміщених на кожній спиці колеса, становила 15. (У середньому кружечку має бути записано число 5.)



Цю задачу ми опрацьовували наприкінці навчання у 2(1) класі у формі евристично-індуктивної бесіди. У ході такої бесіди вчитель спочатку пропонує розглянути однотипні приклади, а на основі їх аналізу учні приходять до загального висновку.

Бесіда. Я ставлю в центр число 5. (Вчитель бере із ряду розрізних цифр, виставлених на набірному полотні, потрібну картку і поміщає її в центральному кружечку.) Ви бачите, що кожна спиця колеса пронизує три кружечки: один у центрі (він вже зайнятий) і два по краях. Скільки таких спиць має колесо? (Чотири.) Розглянемо вертикальну спицю. Чому дорівнює сума чисел у незайнятих її кружечках? (10.) Як ви дізналися? ($15 - 5 = 10$.) То які два числа можна помістити в ці два кружечки? (Наприклад, числа 1 і 9.) Розглянемо наступну спицю. Чому дорівнює сума двох чисел, які потрібно помістити на її кінцях? (Знову 10.) Які це можуть бути числа? (Наприклад, 2 і 8.) Подивітесь на пари чисел на кінцях обох спиць: 1 і 9, 2 і 8. Що вони вам нагадують? (Склад числа 10.) Хто вже згадався, як потрібно підбирати наступні пари чисел? (Так, щоб вони показували інші випадки складу числа 10, тобто, 3 і 7, 4 і 6.) Учитель заповнює решту кружечків.

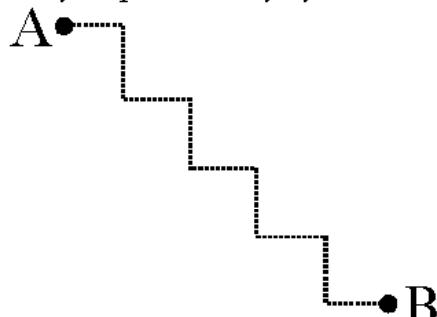
— Подивітесь на кожну трійку кружечків. Числа в них ілюструють представлення числа 15 як суми трьох доданків, середній з яких 5. Тому на два інші доданки кожної такої суми припадає число 10. Ось чому на кінцях спиць розміщено числа, що показують різні випадки

складу числа 10 із двох менших чисел.

У ході експерименту було з'ясовано, що евристично-індуктивна бесіда доцільна при опрацюванні задач на зміну результату дії залежно від зміни компонентів, багатьох завдань алгебраїчного змісту, деяких задач логічного характеру.

Експериментально-практичний метод.

Лабірінт. На малюнку зображене лісову дачу, поділену просіками на квадрати. Пунктирною лінією позначено шлях по просіках від точки А до точки В. Чи можна вибрати інший, коротший за вказаній? Довший? Зобразіть п'ять різних шляхів. Що можна сказати про їх довжину? Про довжину будь-якого іншого шляху від А до В?



Це завдання ми опрацьовували у 3(2) класі за допомогою експериментально-практичного методу. За експериментально-практичним методом істинність нових знань стверджують зіставленням їх з реальною дійсністю, з результатами безпосереднього чуттєвого сприймання. Застосування способу починається зі створення конкретного або мисленого образу на основі розглядуваної ситуації, з побудови її моделі.

У роботі з даним лабірінтом учитель спочатку звертав увагу дітей на поданий шлях з точки А в точку В і пропонував його кількісно виразити способом підрахунку числа ланок. За одну ланку було домовлено вважати ту частину шляху, яка проходить уздовж однієї сторони малого квадрата. Учні визначають, що позначений пунктиром шлях складається з дев'яти ланок. Далі робота була організована так, що учні по черзі виходили до дошки, машували різні маршрути і підраховували довжину шляху. Учитель стежив, щоб маршрути якомога більше відрізнялися один від одного за своєю конфігурацією. Отримуючи щоразу однакову кількість ланок, учні роблять індуктивний умовивід, що всі можливі шляхи від А до В мають однакову довжину. Учитель робить висновок: число вертикальних і горизонтальних ланок незмінне.

У процесі формуючого експерименту було з'ясовано, що експериментально-практичний метод виправдовує себе в роботі із задачами на непряму форму; задачами на знаходження чисел за їх сумою та різницею, за сумою та кратним відношенням; задачами на заміну; завданнями геометричного змісту; задачами, що пов'язані з поняттями комбінаторики. Експериментально-практичний метод у початкових класах часто виявляється у формі методу випробування.

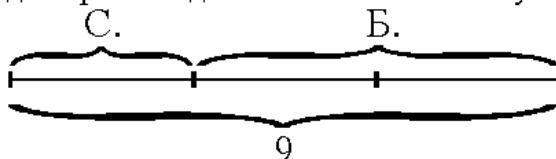
Метод пояснення.

Опишемо фронтальну роботу за цим методом над типовою задачею, передбаченою програмою 5-6 класів, на суму і кратне відношення. Пояснення разом із розповіддю та проблемним викладом належить до методів усного монологічного викладу, які застосовуються вчителем для того, щоб подати учням готові знання. Перед учнями не ставиться завдання самостійно знайти відповідь. Вони повинні уважно слухати, намагаючись зрозуміти і осмисліти запам'ятати матеріал. Пояснення — це ускладнений вид розповіді, що характеризується доказовістю тверджень. Головне завдання пояснення — розкрити зв'язки, залежності, закономірності в математичних явищах. Ми застосовували пояснення як один із найефективніших методів фронтальної роботи зі складнішими задачами.

Задача. Брат на запитання, скільки йому років, відповів: «Мені разом із сестрою 19 років, а 5 років тому я був удвічі старіший від неї». Скільки років йому тепер?

Пояснення. У задачі говориться про суму років брата і сестри тепер та про кратне їх відношення 5 років тому. Тобто йдеться про дві невідомі величини, що позначають вік брата і сестри. Причому сума цих величин відома на теперішній час, а кратне їх відношення — 5 років тому. Обидва ці співвідношення щороку змінюються, і задачу розв'язати можна лише за умови, коли ми знайдемо і суму, і кратне відношення в один і той самий момент часу. Спробуємо

знайти суму років брата і сестри 5 років тому. Вік брата (перший доданок) був менший на 5 років, вік сестри (другий доданок) — теж. Отже, сума обох величин 5 років тому була менша від 19 на двічі по 5, тобто на 10 років. Тобто, щоб знайти суму років 5 років тому, треба 19 років зменшити на 10, отримаємо 9 років. Тепер маємо: 5 років тому сума двох величин становила 9 років, причому вік брата був удвічі більший за вік сестри. Позначимо вік сестри відрізком. Вік брата тоді визначатиметься вдвічі довшим відрізком. На обидва відрізки разом припадає 9 років. Одночасно вчитель виконує креслення:



Ви бачите, що 9 років припадає на три однакові частини. Можемо взнати, скільки років припадає на одну частину: $9 : 3 = 3$ (роки). Тобто, ми дізналися про вік сестри 5 років тому. Вік брата 5 років тому був удвічі більший: $3 \cdot 2 = 6$ (років), а щоб дізнатися про вік брата тепер, потрібно до 6 років додати 5.

Метод пояснення в нашому дослідженні використовувався в роботі із задачами практично кожної з 13 груп, якщо інші методи не давали належного ефекту.

Важливе місце у фронтальній роботі із завданнями підвищеної складності займає метод проблемного викладу. Проблемне пояснення полягає в тому, що сам учитель ставить проблему і сам її розв'язує. Учням пропонується зразок розв'язування проблеми, пояснюється хід думки. Діти стежать за логікою наукового мислення в ході розв'язування проблеми, засвоюють окремі етапи або цілісне розв'язання. Опишемо проблемний виклад на прикладі фронтальної роботи у 3(2) класі із задачею на припущення.

Задача. У 8 павуків і жуків разом 54 ноги. Скільки всього павуків і скільки жуків?

Проблемний виклад. Щоб розв'язати цю задачу, треба, перш за все, знати, скільки ніг у жука і павука: у жука 6 ніг, у павука — 8. Знаючи, що разом жуків і павуків — 8, ми могли б розв'язати задачу способом випробування: послідовно перебирати різні випадки складу числа 8 із двох менших чисел (що становлять можливі кількості жуків і павуків) і щоразу підраховувати загальну кількість ніг. Коли вона дорівнюватиме 54, ми знайдемо шукані числа. Проте цей спосіб громіздкий і не дуже цікавий. Чи не можна було б якось використати той факт, що в павука на 2 ноги більше, ніж у жука? Припустимо, що всі 8 тварин — жуки. Скільки тоді було б у них ніг? $6 \cdot 8 = 48$ — замало. Замінимо одного жука павуком; від цього числа ніг збільшується на 2. Якщо замінимо ще одного жука павуком, число ніг зросте ще на 2. Скільки таких замін потрібно зробити? Щоб число ніг зросло від 48 до 54, тобто на 6. Якщо одна заміна збільшує число ніг на 2, то потрібно $6 : 2 = 3$ заміни. Отже, треба трьох жуків замінити павуками. Отримаємо 5 жуків і 3 павуки. Перевіримо число ніг: $6 \cdot 5 + 8 \cdot 3 = 30 + 24 = 54$. Відповідь правильна.

Проблемний виклад у роботі із задачами підвищеної складності був ефективним у випадках, коли потрібно було вибрати раціональний шлях міркувань. Ми застосовували його до опрацювання деяких задач, що пов'язані з обчислennями і десятковою системою числення; задач на зміну результату дії залежно від зміни компонентів; ускладнених типових задач; задач, що пов'язані з поняттями комбінаторики; задач, в яких треба додатково враховувати окремий елемент умови.

Ми розглянули використання трьох методів опрацювання нового матеріалу у фронтальній роботі із задачами підвищеної складності. У ході експерименту були випробувані і інші методи щодо фронтальної роботи, зокрема, бесіда із застосуванням прийому аналогії та евристично-дедуктивна бесіда.

Аналогія нами використовувалась тоді, коли учням потрібно було здобути нове знання або застосувати відомі способи дій у нових умовах. В умовиводах за аналогією думка формується від одиничного до одиничного; у результаті цього знання переносяться з раніше вивченого об'єкта на інший, менш вивчений. Логічна схема побудови висновку за аналогією має такий вигляд: якщо об'єкт А має властивості $m_1, m_2, \dots, m_n, m_{n+1}$, а об'єкт В має властивості m_1, m_2, \dots, m_n , то можна зробити висновок, що В має і властивість m_{n+1} .

Бесіду із застосуванням прийому аналогії ми використовували при розв'язуванні деяких

геометричних задач, задач логічного характеру, ігрових задач; цей метод був ефективним також у роботі з ускладненими типовими задачами, що розв'язувалися на основі аналізу подібних до них простіших типових задач.

Евристично-дедуктивна бесіда пов'язана з логічною функцією дедукції. Застосовуючи цей вид бесіди, вчитель повідомляє загальне положення, а потім за допомогою питань спрямовує учнів до з'ясування конкретних прикладів. Евристично-дедуктивна бесіда виявилася ефективною в роботі із задачами, що пов'язані з обчислennями та десятковою системою числення, задачами на зміну результату дії залежно від зміни компонентів, а також у роботі з ускладненими типовими задачами та типовими задачами, що передбачені програмою 5-6 класів (якщо вчитель вважав за доцільне наперед повідомити тип задачі і шляхи міркування, характерні для задач цього типу).

Таким чином, у ході експерименту було виявлено, які методи є найбільш доцільними у фронтальній роботі над кожною із груп завдань підвищеної складності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Богданович М., Козак М., Король Я. Методика викладання математики в початкових класах: Навчально-методичний посібник. — К.: А.С.К., 1998. — 352 с.
2. Галыперин П. Я., Талызина Н. Ф. Современное состояние теории поэтапного формирования умственных действий // Вестник МГУ. Психология, 1979. — № 4. — С. 54–63.
3. Занков Л. В. Дидактика и жизнь. — М.: Просвещение, 1968. — 176 с.
4. Костюк Г. С. Развитие мышления в советской психологии // Психологическая наука в СССР. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959. — Т. 1. — С. 337–440.
5. Менчинская Н. А. Исследование мышления в советской психологии. — М.: Наука, 1966. — 420с.
6. Савченко О. Я. Розвиток пізнавальної самостійності молодших школярів. — К.: Рад. школа, 1982. — 176 с.

ПРОБЛЕМИ ТРУДОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Микола Тименко

Теоретичні передумови формування самооцінки і самоконтролю учнів як основних компонентів їх самостійності у навчально-трудовій діяльності

Аналіз довідкової літератури в педагогіці та психології дає змогу для характеристики самостійності особистості як незалежної у її поведінці та діяльності, свободи від зовнішніх впливів та сторонньої підтримки, допомоги; уміння за власною ініціативою ставити мету, знаходити шляхи її досягнення, практично реалізовувати прийняті рішення. Приведене трактування самостійності описує зовнішні ознаки даної якості без відображення внутрішніх особливостей. Визначаючи самостійність як вольове зусилля особистості, здатність систематизувати, планувати, регулювати і активно здійснювати свою діяльність без стороннього керівництва і практичної допомоги ззовні, К.Платонов [1] у своєму словнику психологічних понять прямо стверджує, що характерна для самостійності здатність систематизувати, планувати, здійснювати і регулювати діяльність є не лише сфера вольової, але й інтелектуальної, емоційної та практичної діяльності.

Перехід України до ринкової економіки в умовах науково-технічного прогресу вимагає від кожного працівника систематичного поповнення своїх знань, умінь знаходити в науці відповіді на практичні запитання, самостійно оволодівати новими знаннями та уміннями, займатись самоосвітою. У зв'язку з цим дуже важливим у процесі навчальної трудової діяльності є навчання учнів методам самостійної роботи, творчому ставленню до виконання завдань.

У психолого-педагогічних публікаціях характерними ознаками самостійності є, на думку ряду авторів, наявність у людини власних поглядів і переконань, умінь самостійно мислити, орієнтуватись у складних ситуаціях, приймати правильні рішення та прагнути їх виконання, відстоюючи свою позицію. Дуже важливим при цьому є факт управління своєю діяльністю, який зводиться до контролю чи діагностики, коригування її із врахуванням конкретних ситуацій, що деякими дослідниками розглядаються як ситуації вибору. Так, здійснюючи аналіз технічно-діагностичної діяльності особистості, слід враховувати як суб'єктивні, так і об'єктивні фактори, котрі впливають на прийняття рішень, в основі яких лежить принцип максимальної ролі цільової функції, що використовується лише в тих ситуаціях вибору, коли відома вся множина альтернатив.

У роботах багатьох дослідників досить глибоко висвітлюються питання самостійної роботи учнів на уроках у загальнодидактичному плані та у зв'язку із вивченням окремих навчальних дисциплін.

(А.Гінзбург, Н.Дайрі, Б.Єсипов, Р.Лемберг, А.Лінди, Р.Міхельсон, П.Підкасистий та інші). У своїх роботах названі дослідники в основу розуміння самостійної роботи вкладають різні ознаки: види роботи, мотиви її виконання, ступінь самостійності учнів, характер вирішуваних пізнавальних завдань тощо. Однак, автори більшості публікацій недостатньо увагу приділяють самоконтролю і самооцінці учнями виконання завдань, іх планування та одержання результатів. У психолого-педагогічній літературі мало досліджується значення самоконтролю у розвитку самостійності учнів.

У педагогічній практиці дуже часто педагогами не береться до уваги те, що учень за-

своєю природою є саморегульованою системою, здатною до самокерування у своїй пізнавально-перетворючій діяльності, у розвитку і поведінці. Будучи суб'єктом власної діяльності, він активно і самостійно визначає цілі, обирає шляхи і засоби їх досягнення, сам організовує, регулює і контролює виконання.

У контексті теми нашого дослідження важливим є дослідження А. Гінзбурга, який виділяє підготовчий (орієнтовний) та виконавчий типи самостійного виконання учнями трудового завдання [2]. Перший включає в себе аналіз виробів, планування роботи, а в творчому завданні – розробку задуманої моделі. На другому етапі учні відшукують способи реалізації завдання, виконують роботу і за допомогою вчителя перевіряють результат. Однак автор при цьому не виділяє такі компоненти, як поточний самоконтроль, самооцінку та саморегуляцію.

Визначення самостійної роботи, пропоноване Б. Єсиповим, у контексті нашого дослідження є більш повним, оскільки він розглядає самостійну роботу як поєднання самостійної думки учнів з їх самостійними розумовими та фізичними діями. Виконується така робота при відсутності “безпосередньої участі вчителя, але за його завданням в спеціально відведеній для цього час; при цьому учні свідомо прагнуть досягнути поставленої у завданні мети, використовуючи свої зусилля і виражаючи в тій чи іншій формі результат розумових чи фізичних (або тих і інших разом) дій” [3]. Автор підкреслює великий виховний вплив самостійної роботи на формування такої важливої якості, як самостійність.

Автори ряду публікацій у психолого-педагогічних виданнях прагнуть розкрити внутрішні ознаки самостійної роботи, які обумовлені структурою пізнавальної діяльності учнів у ході навчання. Це стосується творчої активності та самостійності учнів при виконанні навчально-практичних завдань. Як правило дослідники характеризують самостійну роботу такими ознаками, як ступінь їх самостійності в оволодінні знаннями, уміннями та навичками. Така робота розглядається як засіб формування самостійності, форма організації їх пізнавальної діяльності, яка постійно вимагає прояву активності, самостійного мислення, творчих якостей, ініціативності та впевненості при вирішенні поставлених завдань. Однак, слід відзначити, що при визначенні сутності самостійної роботи дослідники мало уваги приділяють внутрішнім структурним ознакам дій учнів у процесі навчання, а також не враховується такий важливий показник, як систематичний внутрішній контроль за ходом здійснюваної роботи, ефективність якої залежить від складності навчально-практичних завдань.

Важливо відмітити, що окрім авторів до ознак самостійної роботи відносять структуру і зміст навчального матеріалу, від чого залежать і методи педагогічного впливу на учнів у процесі вивчення різних предметів. Характер завдань і їх складність на різних етапах навчання бувають різними, а їх зміни обумовлені необхідністю досягнення такої організації самостійної роботи, щоб учні не лише засвоювали передбачені програмою знання та уміння, але й розвивали свої творчі можливості та задатки, прагнучи до самоосвіти.

Найважливішим способом самопізнання та самооцінки є практична діяльність індивіда, оскільки свої здібності людина реально може піznати, лише перевіряючи їх у конкретній справі, зокрема, через “професійні проби”. Самооцінка може бути здійснена шляхом співставлення своїх нахилів та здібностей із результатами конкретної практичної діяльності.

Недостатній рівень знань та умінь чи успіхи у пізнавально-перетворючій діяльності, що здійснюють учні, є конкретними критеріями рівня і характеру здібностей, про які можуть судити як самі учні (суб'єктивна думка) так і оточуючі люди (товариші, дорослі, батьки, вчителі). Від оточення, і особливо вчителів, у значній мірі залежить, які нахили і здібності будуть розкриті та сформовані в учнів, якими видами трудової діяльності будуть захоплюватись, які професії оберуть і зможуть завдяки цьому реалізуватись на вищому рівні. Із суспільною думкою пов'язано задоволення такої моральної потреби людини, як позитивна оцінка його праці, якостей, вчинків.

Братися за працю без відповідних здібностей та нахилів недоцільно. Однак ще гірше прагнути до “легкого життя”, адже, переборюючи різного роду труднощі, учень вдосконалює та одержує нові знання та вміння, закаляє волю і характер, набуває власного життєвого досвіду. Доцільно сьогодні нагадати слова відомого німецького педагога Ф. Гансберга, який ще на початку минулого століття критикував школу за переважно словесне, книжкове виховання,

відмічаючи, що одностороннє розумове виховання може зробити молодь взагалі нездатною до включення в роботу для подальшого розвитку культури. Він стверджував, що школа повинна забезпечити практично-технічну підготовку, “... оскільки лише той, хто сам випробовував свої сили, може повністю оцінити досягнення інших” [4]. Ф.Гансберг пропонував включити у шкільний курс систематичну трудову, підготовку молоді, яка ґрунтуються на оволодінні загальнотрудовими уміннями та навичками, на ознайомленні із сучасним індустріальним виробництвом, значення якого він чудово розумів.

Своєрідний підхід до ролі трудової школи у Німеччині в кінці ІХ на початку ХХ століть представляє Г.Гаудіг. Він виступав як теоретик школи всесторонньої активності та самодіяльності, будучи переконаним, що майбутнє належить трудовій школі, оскільки лише на ґрунті високорозвиненої самодіяльності може сформуватись особистість дитини, зможуть розвиватись всі її індивідуальні якості і здібності. По Гаудігу, основна мета любої школи полягає у вихованні розумово самостійної і самодіяльної особистості [5]. Однак діяти самостійно і одержувати заплановані результати неможливо без переборення різного роду перешкод, без вольових зусиль, що впливає безпосередньо на самооцінку особистості. Р.Бернс стверджує, що “для дитини, у якої лише починає розвиватись почуття свого “Я”, важливо складовою самооцінки є здатність чисто фізичної адаптації до оточуючого світу. На цьому рівні самооцінка тісно пов’язана з почуттям автономії”. Дитина більш самостійна і більш цікава як правило має більш високу самооцінку [6]. Аналізуючи шкільні роки дитини, Р.Бернс відмічає розвиток “почуття працелюбства, здатності до самовираження у продуктивній праці” [6, 75]. Особливого значення при цьому дослідник надає компетентності учня, вважаючи, що “проблема компетентності і некомпетентності у люблому віці є не що інше, як проблема позитивного само сприймання”. У дитини повинна з’явитись здатність сприймати свою некомпетентність у нових ситуаціях як привід, навчитись чомусь, а не як дефект особистості чи ознаку неминучої невдачі” [6, 76].

У контексті нашого дослідження важливим є дослідження М.Гриньової, яка досліджує школярів, опираючись при цьому на дослідження, вікових особливостей дитини на усіх етапах її розвитку, що визначають такі вчені як І.Кон, Д.Єльконін, В.Давидов, Л.Божович. Оскільки в учнів підліткового та старшого шкільного віку достатньо розвивається ряд новоутворень, рисами яких є свідомість, ставлення до середовища та їх внутрішнє життя, діяльність, як вважає Л.Виготський [7, 117], то формування самооцінки і саморегуляції є основними завданнями для підтримання компетентності учнів основної школи (по Р.Бернеу).

М.Гриньова для підліткового віку виділяє такі особистісні новоутворення як почуття доросlostі, максимальне саморозкриття, самореалізація та самопізнання у навчальній та інших видах діяльності. У старшому шкільному віці автор виділяє в першу чергу професійне та моральне самовизначення, самоусвідомлення образу “Я”, пошуку покликання, самореалізація, становлення індивідуальності та усвідомлення себе як дорослої людини з правами та обов’язками. Важливо, що для старшокласників у плані соціальної ситуації розвитку виділяється народження життєвої перспективи [8].

У підлітковому віці за нашими спостереженнями найбільш ефективно формується самооцінки і саморегуляція (як визначальні компоненти самостійності) у навчально-трудовій діяльності, де мета, шляхи її досягнення і результат формуються через образ діяльності, що повинен мати учень з початку такої діяльності. При цьому важливо поєднати знання із практичними уміннями, тобто забезпечити єдність інтелектуальних та фізичних дій учня, що забезпечує ефективніше формування певного досвіду, як основу самостійності особистості. А оскільки навчально-трудова діяльність передбачає виконання певних професійних дій чи функцій в учнів, особливо старших класів, є розуміння доцільності оволодіння ними. У зв’язку з цим визначальною умовою формування самостійності виражається у послідовному ослабленні детермінації учнів через переход алгоритмічної до евристичної діяльності тих, кого навчають.

Формування самооцінки і саморегуляції у навчально-трудовій діяльності пов’язана з оволодінням конкретними уміннями, що є здатністю виконувати комплексну дію на основі засвоєних знань та педагогічного впливу вчителя чи майстра виробничого навчання (інструктажі на робочому місці). Так, Г.Костюк уміння визначає як оволодіння складною

системою психічних і практичних дій, необхідних для доцільної регуляції з допомогою наявних у суб'єкта знань і навичок [9, 159]. Г.Щукіна у поняття “уміння” включає комплекс розумових і практичних дій, усвідомлення цілі, виділення умов, формування задачі майбутньої діяльності, визначення стратегії виконання, підбір способів виконання дій [10, 261].

Сказане вище зачіпає ще один фактор формування самостійності через формування трудових умінь, що можливо завдяки індивідуалізації пізнавально-практичної діяльності учнів. Це питання досліджувалось нами у процесі трудового навчання підлітків, профільного трудового та професійного навчання старшокласників, а також у процесі позакласної творчої діяльності учнів.

П.Атузов та В.Поляков стверджують, що “різноманітні види трудової діяльності пов’язані з конкретними якостями людини … тому процес трудового навчання учнів повинен бути націлений на розвиток у них не лише загальних, але й індивідуальних, спеціальних здібностей” [11, 34]. При цьому до якостей особистості автори відносять “…стійкі індивідуальні особливості психічних процесів, інтереси та переконання, знання, уміння, навички, здібності, темперамент характер” (там же). Однак, при цьому слід відмітити, що різні методики трудового навчання учнів у процесі занять забезпечують різні рівні готовності учнів до самостійної роботи без контролю вчителя. Про це свідчать публікації ряду авторів, які займались впровадженням проблемних методів у трудове навчання (П.Атузов, М.Бабкін, В.Гетта, Г.Терещук та інші). Нами встановлено, що пошукові і проблемні методи (ситуації) забезпечують розвиток творчості учнів, гнучкість і мобільність пізнавально-практичної діяльності учнів.

Узагальнюючи методичні особливості реалізації принципу індивідуального підходу до учнів у процесі трудового навчання, В.Поляков та Є.Ставровський, підкреслюють, що необхідною умовою при цьому є систематичне і різностороннє вивчення вчителем кожного учня. При індивідуальному підході до школярів рекомендується: поєднувати фронтальну та індивідуальну форми навчання; здійснювати організацію самостійних робіт; проводити індивідуальний поточний інструктаж; використовувати індивідуальні бесіди та консультації; використовувати методи програмованого навчання; диференціювати завдання для учнів за складністю [12, 44].

Аналізуючи різні підходи дослідників до вирішення проблеми індивідуалізації навчально-трудової діяльності як засобу формування самостійності учнів, ми визначили п’ять основних стадій, що забезпечують ефективне педагогічне управління формуванням даної якості:

1. Вивчення індивідуальних особливостей учнів при засвоенні ними теоретичного матеріалу та у процесі оволодіння практичними уміннями (це здійснюється постійно для забезпечення зворотнього зв’язку).
2. Індивідуальний підхід у процесі засвоєння нових знань.
3. Індивідуальний підхід у процесі вступного інструктажу.
4. Індивідуальний підхід при поточному інструктажі.
5. Індивідуальний підхід при закріпленні знань та підведенні підсумків практичної роботи.

Керівна роль вчителя в організації самостійної роботи кожного учня заключається у визначенні пізнавально-практичних завдань, повідомлення їм нових знань в ході інструктажів про порядок виконання різних робіт (лабораторні, практичні, по самостійному засвоєнню знань та умінь і т.д.). По мірі оволодіння навчальним матеріалом, прийомами роботи і самоконтролю росте досвід учнів, розвивається їх самостійність і активність в учнині, а отже поступово необхідність у детальному інструктажі вчителя та його контролі відпадає. Таким чином, велике значення для формування і розвитку самостійності, особливо у старшому підлітковому віці, має досвід і майстерність вчителя, стан матеріально-технічної бази, навчально-методичне забезпечення навчально-трудової діяльності, інші фактори.

Г.Щукіна стверджує: “Важливо, щоб іще в школі, у навчанні, на кожному віковому етапі відбувається становлення необхідних особистісних утворень школяра, щоб в результаті його активної діяльності, самостійного вирішення навчальних завдань, у спілкуванні на творчій основі з вчителем і товаришами розкривались риси його індивідуальності та зміцнювалась би його позиція суб’єкта” [13, 6]. Дещо в іншій інтерпретації це стверджує і Г.Терещук, вважаючи,

що “формування самостійності, прагнення і уміння організувати свою навчальну діяльність у взаємозв’язку з працею, з практичною діяльністю – об’єктивно-суб’єктивна необхідність, яка відбиває сучасні специфічні вимоги у здійсненні зв’язку з життям і практикою корінних змін суспільства” [14, 45]. Продовжуючи далі, дослідник відмічає ще один аспект проблеми, пов’язаний із суб’єктивною та соціальною мотивацією учіння і праці. Він розглядає самостійність та активність у трудовому навчанні як найважливішу якість особистості, що визначає її позицію стосовно не лише до праці, але й до професійного самовизначення [14, 46]. Це питання є характерною особливістю при аналізі самостійності старшокласників як суб’єктів вибору майбутньої професії завдяки систематичній їх участі у самостійній трудовій діяльності, що по своїй сутності є активізуючим фактором.

ЛІТЕРАТУРА

1. Платонов К.К.Психологические вопросы теории тренажеров. – Вопросы психологии, 1961, №4. – С.43-48.
2. Гинзбург А.А. О формировании самостоятельности учащихся в трудовой деятельности. – В сб.: Вопросы психологии труда, трудового обучения и воспитания. – Ярославль, 1967. – 178 с.
3. Есипов Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроках. – М.: Учпедгиз, 1961. – 197 с.
4. F.Gansberg. Produktive Arbeit Beitrage zur neuen Padagogik. Leipzig, Verlag von Quelle und Meier, 1909. – S. 134.
4. Gandig H. Die Schule im Dienste der werdenden Personlichkeit, 1, Band 2, Auflage. Leipzig, Verlag von Quelle und Mauert ,1922.
5. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание. – М: Прогресс, 1986. – 421 с.
6. Выготский Л.С. Собрание сочинений в 6-ти т.-Т. 4.- Детская психология под ред. Д.Б. Эльконина – М.: Педагогика, 1984. – 432 с.
7. Гриньова М.В.Теоретико-методичні основи формування саморегуляції навчальної діяльності школярів.- Дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук. – К., 1998.- 361 с.
8. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. – К., 1989. – 608 с.
9. Щукина Г.И. Педагогика школы. Учебное пособие для студентов пед. ин-ва\ Под ред. чл. кор. АПН СССР Г.И. Щукиной. – М.: Просвещение. 1977. – 384 с.
10. Атутов П.Р., Поляков В.А. Роль трудового обучения в политехническом образовании школьников. – М.: Просвещение. 1985. – 128 с.
11. Поляков В.А. Ставровский А.Е. Общая методика трудового обучения в старших классах. – М.: Просвещение, 1980. – 111 с.
12. Щукина Г.И. Роль деятельности в учебном процессе. – М.: Просвещение, 1986. – 144 с.
13. Терещук Г.В. Индивидуализация трудового обучения: дидактический аспект/ Под ред. В.А.Полякова, – М.: ин-т ССМ РАО, 1993. – 200 с.

Георгій Кондратюк, Григорій Левченко

НАВЧАННЯ ТЕХНІЧНІЙ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ

УЧНІВ 5-9 КЛАСІВ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Свідоме оволодіння учнями технічною термінологією є однією із важливих проблем під час вивчення виробничих технологій .

З деякими термінами учні зустрічаються під час вивчення основ наук. Наприклад, на уроках фізики – з поняттями “прості механізми”, хімії – “метали та сплави” тощо. Але, як правило, ці поняття не ототожнюються з реальними об’єктами на уроках трудового навчання.

Проведені спостереження показали , що свідоме оволодіння технічною термінологією можливе лише в процесі органічного поєднання теоретичного навчання і виготовлення конкретних предметів праці. Наводимо перелік основних технічних і технологічних термінів, якими учні мають оволодіти в процесі навчання у 5-9 класах. З метою зручності користування переліком терміни розміщені в певній послідовності. За синонімікою групи умовно поділені на підгрупи:

технологочна документація;
матеріали;

вироби і деталі;
обладнання та інструменти;
технологічні операції;
професії, пов'язані з розділом, що вивчається тощо.

Така класифікація умовна, учитель має широку можливість творчого застосування термінології відповідно до теми конкретного уроку.

Перелік технічних і технологічних термінів, які вивчаються на уроках трудового навчання в 5-9 класах

Основи виробничої діяльності

5 клас

Виробничий процес (/основні, допоміжні, обслуговуючі та управлінські процеси).

6 клас

Конструкційні матеріали. Технологічні операції; базові технології: механічні, хімічні, енергетичні, біологічні, інформаційні.

7 клас

Раціональна організація праці. Норма виробітку, норма часу. Індивідуальна та колективна організація праці.

8 клас

Професії. Класифікація професій. Поняття про економіку. Товарне виробництво, розподіл, обмін, споживання. Матеріальне і нематеріальне виробництво.

9 клас

Професійна придатність. Професіограми. Бюджет сім'ї. Заробітна плата, прибуток. Індивідуальна діяльність. Планове ведення домашнього господарства.

Графічно-конструкторська підготовка

5 клас

Ескіз; технічний малюнок; просте креслення; розмір, масштаб; модель; конструкція.

6 клас

Проекція; проєктування, елементи деталі; розгортка поверхні виробу; технічне конструювання; дизайн.

7 клас

Креслення з'єднань; зображення різьби; карта технологічного процесу; операційна карта.

8 клас

Умовні та спрощені позначення на кресленнях; складальні креслення; креслення нерозрізних з'єднань.

9 клас

Конструкційні елементи виробів; взаємозамінність деталей; допуски; поле допусків; поняття "система отвору" і система "валу"; посадка; зазор, натяг.

Основи техніки

5 клас

Деталь; типові деталі; опори; осі; вали, підшипники, зубчасті колеса, кріпильні деталі; рухомі і нерухомі з'єднання.

6 клас

Механізм передавання обертального руху; механізм перетворення руху; передаточне число; кінематична схема.

7 клас

Машина; класифікація машин: технологічні, транспортні, енергетичні, інформаційні; взаємозамінність деталей.

8 клас

Засоби контролю якості виробів: міри, калібри, вимірювальні інструменти, прилади.

9 клас

Якість обробки деталі; шорсткість поверхні; класи шорсткості.

Електротехнічні роботи

5 клас

Електричний струм; джерела і споживачі; провідники; ізолятори; проводи; ізоляційні матеріали; електрична арматура; електрична лампа; електричне коло; електромонтажні інструменти.

6 клас

Електрична схема; послідовне і паралельне з'єднання споживачів; побутові електроосвітлювальні прилади.

7 клас

Освітлювальна мережа ; принципова та монтажна електричні схеми; розподільчий щиток; електричний щиток; електричний лічильник; коротке замикання; контрольно-вимірювальні прилади; побутові електроприлади.

8 клас

Електричні автомати; первинні перетворювачі, командні пристрой, виконуючі пристрой ; електромеханічне реле; електромагніт.

9 клас

Електровимірювальні прилади; амперметр; вольтметр; омметр; комбіновані прилади; змінний електричний струм; напівпровідниковий діод; випрямляч електричного струму.

Технологія ручної і механізованої обробки деревини, проектування, конструювання та виготовлення виробів

5 клас

Верстак столярний ; породи деревини; сортамент пиломатеріалів; шпон; фанера; ДВП; ДСП; ножівка; лобзик; рашпіль; стусло; столярний клей; кілці; молоток; цвяхи; шурупи; лінійка; столярний кутник; коловорот; ручний дріль; свердла; випалювання; лакування; столяр; тесляр.

6 клас

Механічні властивості деревини; пиломатеріали; розмічення на піломатеріалах; лінійка ; рейсмус; циркуль розмічальний; шерхебель; рубанок; фуганок; пласт; кромка; фаска; свердлильний верстат ;кінематична схема; шків; токарний верстат з обробки деревини; стружка; робоче місце верстатника; ручні токарні різці; припуск на обробку; токар з обробки деревини.

7 клас

Шипові з'єднання, шип, вушко, проушина; долого, стамеска; нагель; струбціна, гвинтовий прес; фасонний різець, операційна карта; столяр-верстатник.

8 клас

Фізичні властивості деревини – вологість, щільність, звук і електропровідність; технологічні властивості деревини; пристосування і інструменти для свердління великих отворів; модельник.

9 клас

Столярні з'єднання – кутові, таврові, по довжині та ширині ; столярні клеї – органічні, синтетичні; струбціни, вайми, хомути; технологічна карта; інструменти і пристосування для точіння і розточування великих отворів; макетувальник, столяр-червонодеревник.

Технологія ручної і механізованої обробки металів, проектування, конструювання та виготовлення виробів

5 клас

Слюсарний верстак; металева лінійка, рисувалка, слюсарний кутник, киянка, молоток, бородок, кернер, напилок, слюсарні ножиці; пристосування, тонколистовий метал, дріт; розмічення; розгортка; заклепка, заклепкові з'єднання; фальц, однофальцевий шов; слюсар, жерстяник.

6 клас

Чорні метали – чавун, сталь; кольорові метали та сплави – алюміній, мідь, дірапоміній, бронза, латунь; механічні властивості металів: твердість, міцність, пластичність, крихкість; електропровідність; корозія металів; сортовий прокат; лещата; слюсарна ножівка; зубило;

штангенциркуль ІІІ-1; надфіль; слюсар-складальник.

7 клас

Токарно-гвинторізний верстат, кінематична схема; робоче місце токаря; токарні різці, кути різця, режим різання; припуски; стружка; подача; штангенциркуль ІІІ-2; номінальний розмір, торець, фаска; операційна картка; токар.

8 клас

Класифікація металів; конструкційна, інструментальна, легована сталі; термічна обробка – загартування, відпуск, відпалювання, нормалізація, старіння; фрезерний верстат; фрези, пристосування, режими різання, швидкість різання, точність обробки; плашка, плашкотримач; метрична різьба; фрезерувальник.

9 клас

Просторове розмічення, установчі і розмічальні бази; розпилювання, припасування; пази, пройми; складальні операції; зовнішня і внутрішня різьба, мітчик, вороток; свердління і розсвердлювання глухих отворів, зенкування.

До переліку не включені терміни, які можуть зустрітися при вивчені окремих тем варіативної частини навчальної програми або виконанні спеціалізованих робіт. У разі виникнення потреби застосування допоміжних термінів учитель повинен дотримуватись вимог програми і не перевантажувати пам'ять учнів спеціальною професійною лексикою.

Виконані дослідження та шкільна практика показали, що на уроках трудового навчання безпосередньому ознайомленню учнів з матеріалами, інструментами та обладнанням повинно передувати формування понять. Перш за все необхідно навчити учнів правильно називати предмети і процеси, що вивчаються, коротко і зрозуміло для інших висловлювати свої думки.

Однак спостереження показують, що лексичний запас в учнів невеликий, а вже знайомі ім терміни вони часто вимовляють і пишуть з помилками.

На практиці, в процесі ознайомлення учнів з новою темою вступного і поточного інструктажу учитель, показуючи інструменти, матеріали і обладнання, пояснюючи їх будову, наводить необхідні технічні терміни.

При демонстрації конкретного предмету доцільно коротко нагадати історію його створення і удосконалення в процесі діяльності людини.

Доцільно звернути увагу учнів на те, що часто одна назва застосовується для позначення ряду споріднених інструментів, які застосовують для виконання різних робіт. Наприклад, назва “молоток” означає цілу групу ударних інструментів – це столярний, слюсарний, ковальський, для карбування тощо.

Такі приклади можна навести при поясненні призначення інших інструментів, пристосувань, механізмів і машин, які учні застосовують у процесі трудового навчання.

Значно полегшує запам'ятовування нових термінів ведення зошита з трудового навчання. В ньому занотовуються короткі визначення і терміни, які продиктував учитель. Для запобігання неправильних записів учителю доцільно використовувати класну дошку, підготовлені з даної теми плакати. Не завадить і систематична перевірка зошитів. Допущені учнями помилки при написанні термінів необхідно пояснити на черговому уроці, домагаючись засвоєння нових слів відповідно до норм Державного стандарту.

Одним із факторів, які впливають на успішне засвоєння технічної термінології є порядок зберігання робочих інструментів.

Наприклад, в тих навчальних майстернях, де інструменти зберігаються в спеціальних інструментальних шафах, знання учнями багатьох технічних термінів досить високі. Пояснюється це так: щоб отримати пристосування, матеріали, учену повинен правильно їх називати учителю. Таким чином ситуація змушує учня використовувати нові для нього терміни. Недоліком цього методу є те, що багато часу витрачається на організаційну частину заняття (видачу інструментів тощо). Є шкільні майстерні, де інструменти і пристосування зберігаються в спеціальних пеналах безпосередньо на робочих місцях учнів. У таких випадках рівень знань технічної термінології недостатній тому, що, маючи уяву про призначення інструментів і використовуючи їх, учні не намагаються запам'ятати правильну назву цих інструментів. При такому способі зберігання інструментів, з метою засвоєння учнями нової технічної термінології, учителю під час поточного інструктажу необхідно задавати ім

відповідні контрольні запитання і систематично перевіряти , як вони засвоїли назви конкретних матеріалів, технологічних операцій, інструментів тощо.

Ефективно впливає на засвоєння технічної термінології естетичне оформлення навчальних майстерень. З добрим художнім смаком виконані стенді з об'єктами праці, інструментами, пристосуваннями, які мають точні назви, сприяють кращому засвоєнню технічної лексики.

Може бути і такий варіант – перед початком занять вчитель на класній дошці, або біля неї вивішує заздалегідь підготовлений плакат з переліком технічних термінів, які будуть зустрічатись в процесі вивчення того чи іншого розділу навчальної програми. Під час пояснення навчального матеріалу і при виконанні лабораторно-практичних робіт учитель знайомить учнів з новими інструментами і об'єктами праці, їх точними технічними назвами.

Як показують дослідження, рівень технічної ерудиції учнів та їх ставлення до певної сфери діяльності в значній мірі залежить від того, наскільки успішно вони оволоділи технічною термінологією в процесі трудового навчання в школих майстернях.

Йосип Гушулей

Психолого-дидактичні особливості формування загальнотехнічних знань та вмінь учнів у процесі навчання основ техніки

Навчальним планом шкіл із поглибленим трудовим навчанням (варіант “Освітня галузь. Технології в технічних ліцеях”) передбачено вивчення курсу “Основи техніки” [1, 30]. Його зміст розкрито у навчальному посібнику для учнів 8-9 класів [2].

До змісту курсу основ техніки входять такі компоненти: 1) конкретний матеріал прикладного характеру про ознаки і властивості технічних об'єктів та явищ, які відбуваються в них; 2) поняття, закони, принципи будови технічних систем; 3) методи розвитку технічного мислення; 4) дидактичні засоби формування конструктивно-технічних образів, які створюються в процесі опанування основ техніки; 5) пізнавальні завдання і лабораторно-практичні роботи.

Усі ці компоненти становлять систему формування знань, вмінь і навичок на заняттях з основ техніки.

Засвоєння системи технічних знань в значній мірі залежить від інтересів і здібностей учнів. Під здібностями ми розуміємо психологічні умови, які забезпечують можливості успішного виконання певної діяльності. Психологи стверджують, що скільки існує видів діяльності, стільки можна назвати і видів здібностей. Розрізняють загальні здібності, які необхідні для багатьох видів діяльностей, наприклад, розумові здібності (інтелект), здібності мовні, здібності навчальні (пізнавальні) і ін. Крім загальних, в психології прийнято виділяти також спеціальні здібності, які необхідні тільки в конкретному виді діяльності, наприклад, музичні, математичні, технічні та ін. Дослідженням психології технічних здібностей школярів присвячена докторська дисертація М.Давлетшина. Виходячи із визначення технічної діяльності, яка включає в свій зміст розуміння техніки, вміння користуватись засобами праці, способи виготовлення виробів, створення нових і удосконалення існуючих технічних об'єктів, під технічними здібностями він розуміє такі сполучення індивідуально-психологічних особливостей особистості, які визначають ступінь придатності людини до технічної діяльності і успішне її виконання [3, 7]. М.Давлетшин виявляє компоненти і структуру технічних здібностей, встановлює чинники, обумовлюючі їх розвиток. Він виділяє такі компоненти технічних здібностей: спостережливість, просторова уява, технічне мислення і ручну вправність [3, 10].

Основу технічних здібностей складають відповідні завдання, які відіграють важливу роль у їх розвитку. Наприклад, вміння висловлювати свої думки в схемах і кресленнях, уявляти принцип дії основних вузлів і механізмів технічного пристрою, на фоні загального шуму працюючого технічного пристрою вловлювати сторонній звук, який вказує на ту чи іншу несправність тощо, свідчить про наявність схильності до технічної діяльності. Завдання педагогів — вчасно виявляти ці властивості і забезпечувати відповідні умови для їх розвитку. Такі проблеми нерозривно

пов'язані із змістом шкільних навчальних предметів. Так, задатки до технічної діяльності можна розвивати у процесі навчання основ техніки, трудового навчання, фізики, а також на уроках хімії (хімічна технологія), біології (сільськогосподарська технологія) і ін.

У процесі трудового політехнічного навчання в умовах середньої загальноосвітньої школи учні включаються у різні види продуктивної праці лише після того, як оволоділи відповідними вміннями і навичками. Очевидно, розвитку технічних здібностей передує певний період, на протязі якого учні досягають мінімального рівня цих здібностей. Лише після досягнення такого мінімального рівня розвитку можна говорити про безпосередню реалізацію повноцінних елементів того чи іншого підвіду спеціальних здібностей. Тут доцільно підкреслити, що мова може бути лише про елементи спеціальних здібностей, так як на уроках неможливо розвинути той чи інший підвід таких здібностей у цілісному вигляді навіть до мінімального рівня. Це пояснюється як недостатньою кількістю навчального часу, так і рядом організаційних, педагогічних і навчально-матеріальних причин. Слід зазначити, що до тих пір, поки в учнів не буде розвинутий той чи інший підвід спеціальних здібностей на мінімальному рівні, вони будуть знаходитись на початкових стадіях навчально-пізнавального процесу.

При вивченні будови і принципу дії технічних систем від учнів вимагається прояв не тільки ознак спеціальних здібностей, пов'язаних із змістовним компонентом дидактичного процесу (навчальних програм, підручників, навчальних посібників), а також оволодіння конкретним матеріалом прикладного характеру про ознаки і властивості технічних об'єктів.

Як один із видів загальних здібностей, пізнавальні здібності, які проявляються на уроках основ техніки, мають багато спільного з аналогічним видом здібностей, які реалізуються у процесі вивчення інших загальноосвітніх предметів. Разом з тим, на уроках основ техніки цей вид загальних здібностей відрізняється своєю спрямованістю на специфічні для нього об'єкти навчальної діяльності.

Отже, ми можемо сказати, що здібності до перетворюваної діяльності включають в себе як елементи загальних, зокрема пізнавальних здібностей, так і елементи спеціальних здібностей.

Елементи спеціальних здібностей, як і пізнавальні здібності, проявляються у пізнавальній діяльності. Розрізняють два види пізнавальної діяльності: репродуктивний і продуктивний. Репродуктивний вид діяльності характеризується відтворенням або перетворенням відомих прийомів поведінки. Другий вид діяльності — творчий (комбінований). Дослідження показують, що названі види пізнавальної діяльності учнів на уроках основ техніки можуть бути реалізовані через сприймання, усвідомлення, осмислення, узагальнення і систематизацію навчального матеріалу.

Засвоєні технічні знання активізують і розвивають пізнавальну діяльність учнів у процесі продуктивної праці. Практичні знання з основ техніки ми розглядаємо як джерело нових знань і продовження процесу засвоєння технічних понять, які вивчаються на уроках. Вони розширяють, поглинюють теоретичні знання, підтверджують їх правильність. Зв'язок теоретичних знань і практичних робіт здійснюється за такими трьома напрямами: по-перше, застосування теорії для підготовки об'єкту до роботи; по-друге, перевірка теорії у процесі керування об'єктом; по-третє, даліше розширення, поглиблення теоретичних знань. Слід зазначити, що знати наукові основи процесів і явищ, які відбуваються у тому чи іншому об'єкті, це ще не означає вміти готувати його до роботи і вміти керувати ним. Формування таких вмінь у школярів вимагає цілеспрямованої роботи педагога. Спочатку доцільно вимагати від учнів уявити взаємодію механізмів і вузлів у даному об'єкті. Цьому сприяє усний виклад матеріалу з мотивованим обґрунтуванням роботи кожної частини відповідного об'єкту.

У ході такої роботи перед учнями постають складні пізнавальні та практичні завдання. Зокрема, вияснити, які процеси і конструкції в даному об'єкті є типовими для інших об'єктів техніки і технологій; вказати на застосування даних об'єктів в умовах виробництва, особливо в головних його галузях; визначити роль об'єкту, який вивчається, в механізації і автоматизації виробничих процесів і основні тенденції удосконалення цих об'єктів на базі останніх науково-технічних досягнень тощо. Після того, як учні теоретично обґрунтують будову і принцип дії відповідного об'єкту, вони приступають до практичних дій. Залучення школярів до керування об'єктом сприяє розвитку їх пізнавальних здібностей. Використовуючи здобуті знання, учні

перевіряють вірогідність цих знань досвідом, знаходять підтвердження істинності своїх знань. Практичні дії корегують розумову діяльність. Учні бачать розвиток об'єктивно існуючих, реальних речей і явищ, у яких виявляється багато нових для них аспектів і закономірностей. Вони доповнюють, збагачують їх теоретичні знання, розширяють сферу їх застосування.

Ведучим компонентом технічних здібностей, на думку психологів [3; 4], є технічне мислення. Його суть проявляється, по-перше, у розумінні технологічних процесів і закономірностей функціонування технічних пристрій і, по-друге, у вирішенні технічних задач (задань). Термін “технічна задача” вживается, як правило, в широкому розумінні слова. За Т.Кудрявцевим, – це всяка задача, пов’язана з вирішеннем технічних і виробничо-технічних проблем, а відповідно, з оперуванням сукупності знань, вмінь і навичок у галузі техніки і виробництва [4, 205]. Слід зауважити, що технічні задачі, які вирішують школярі, можуть в деяких випадках стосуватись не тільки галузі техніки і виробництва. Враховуючи дидактичну спрямованість технічних задач, учням можна пропонувати завдання, які штучно моделюють, наприклад, операторну діяльність.

Лабораторно-практичні заняття з основ техніки, праця учнів в умовах виробництва є одним з методів безпосереднього вивчення об’єктів. Об’єкт можна пізнати глибоко і всебічно, тільки впливаючи на нього. Це бачать учні, коли пізнають будову і принцип дії, здійснюють керування технічними системами. Тому методику навчання керуванню технічними пристроями доцільно будувати з урахуванням діяльності оператора складних технічних систем.

Можна виділити декілька рівнів при виконанні складних операцій оператором: оперативно-цільовий, оперативно-пізнавальний і оперативно-функціональний.

Операторно-цільовий рівень пов’язаний із визначенням мети і одержанням кінцевого результату праці. Тут виділяють кілька етапів: одержання, аналіз нової інформації, інтегральне прийняття рішення.

В *оперативно-пізнавальному* рівні виділяються два способи пізнання дійсності: чуттєвий (відчуття, сприймання і уявлення) і раціональний (мислення). На цьому рівні умовно можуть бути виділені декілька підрівнів. В одних підрівнях досить швидко складається чуттєва картина технічного об’єкту, сприймається і переробляється інформація, в інших — процес формування образів проходить сповільнено; під час роботи спостерігається певна диференціація сприймання, пам’яті і мислення.

Операторно-функціональний рівень у нормативних формах допомагає людині у вирішенні професійних завдань, так як при цьому відбувається мобілізація резервів організму. В залежності від його спрямованості може здійснюватись спрямованість і взаємодія цільового і пізнавального рівнів, що в кінцевому рахунку може привести до змін у прийнятті оператором рішень, в одержанні кінцевого результату праці. Функціональний рівень може здійснювати вплив на діяльність таких важливих функцій, як сприймання і пам’ять.

У процесі спостережень виявлені деякі індивідуальні особливості функціонального рівня. В одних випадках людина точно усвідомлює систему зв’язків і відносин, у якій проходить діяльність; спостерігається тісна взаємодія між мотивами, інтересами, переконаннями особи і колективу, в інших — різні відносини людини до предметів і явищ порушені, самосвідомість, самооцінка і відносини неадекватні.

В реальній трудовій діяльності розглянуті вище рівні виступають у нерозривному зв’язку. Але в залежності від конкретних завдань діяльності той чи інший рівень (або поєднання рівнів) стає провідним.

Для розвитку пізнавальної діяльності школярів доцільно постійно спонукати їх у процесі своєї практичної роботи відкривати все нові аспекти і закономірності. Одним із засобів такого спонукання є постановка перед учнями пізнавальних завдань. Виконуючи завдання, учні вчаться пояснювати принцип дії тієї чи іншої машини, робити розрахунки, складати схеми.

На практичних заняттях учням часто доводиться відшукувати причини несправностей у роботі технічних об’єктів. Для цього потрібно з’ясовувати причинно-наслідкові зв’язки. Учні з’ясовують для себе нові якості об’єктів. Ці нові властивості виявляються завдяки включенням предметів у нові причинно-наслідкові зв’язки.

Отже, технічні знання розширяють сферу розумової діяльності учнів, дають змогу їм розв’язувати багато пізнавальних завдань.

Навчання основ техніки — це частина цілісного педагогічного процесу, спрямованого на взаємодію учителя і учнів, у процесі якого вирішується завдання технічної підготовки учнів. При цьому слід відрізняти "процес навчання" від "навчального процесу". Поняття "навчальний процес" охоплює роботу викладача, використовувані ним засоби і методи навчання; учня, що працює під керівництвом учителя на уроці і самостійно (вдома); забезпечення навчального процесу наочністю і технічними засобами.

Поняття "процес навчання" охоплює лише взаємодію учителя і учнів. Процес навчання основам техніки включає такі компоненти: цільовий, стимулюючо-мотиваційний, змістовний, операційно-дійовий, контролально-регулюючий, оцінючо-результативний. Його основними функціями є освітня, виховна і розвиваюча. Освітня функція передбачає засвоєння наукових знань, формування технічних вмінь і навичок, виховна — формування якостей особистості, характерних для трудівників усіх галузей виробництва, а розвиваюча спрямовується на розвиток сенсорного сприймання, рухової і мотиваційної сфер.

Характерною особливістю процесу навчання основ техніки є формування знань у тісному зв'язку з іх застосуванням. Результати деяких досліджень свідчать про психологічну своєрідність переходу від абстрактного мислення до практики, пов'язану з труднощами, які доводиться переборювати при цьому учням.

Психологічні основи практичного застосування технічних знань пов'язані з проблемою перенесення, тобто використання відомого способу дії, одержаного в даній ситуації, для розв'язання пізнавальних задач в інших ситуаціях. В основі цього закладений узагальнений спосіб розв'язання нової і старої задач, який формується під час аналізу і синтезу обох задач. При цьому, слід мати на увазі, що просторовий аналіз і синтез передбачає: з одного боку, розчленування просторового образу на окремі структурні компоненти, а з другого — приведення усієї структури властивостей об'єкту в єдине ціле. Саме ці характеристики при виконанні просторового аналізу і синтезу визначають процес розкриття змісту конструкції об'єкту у побудові його образу.

Вивчаючи процес розв'язання технічних задач, психолог І.Якиманська у своєму досліженні показала, що ефективність рішення залежить від рівня оперування різними просторовими уявленнями [6]. Ця діяльність включає в себе вміння аналізувати на основі просторового уявлення будову і принцип дії технічних об'єктів.

У міру запровадження у виробництво новітньої техніки і технології робітникам доводиться вирішувати складні задачі, пов'язані з абстрактним мисленням, просторовою уявою, проводити роботу творчого, пошукового характеру. Все це необхідно враховувати під час удосконалення методів та організаційних форм навчання.

Одним із ефективних шляхів формування в учнів узагальнених знань і вмінь є впровадження в навчальний процес виробничо-технічних задач творчого характеру. В.Моляко поділяє такі задачі на окремі групи. "В першу групу входять задачі на відтворення образу технічного об'єкта і на конструювання образу на основі різних технічних креслень і схем. До другої групи відносяться задачі на встановлення функціональних залежностей між окремими елементами технічних об'єктів. Третю групу складають задачі на класифікацію технічних об'єктів і на підведення часткових випадків під загальне політехнічне правило (принцип, закон)" [5, 42]. Широке використання в навчальному процесі перечислених видів задач забезпечує формування в учнів прийомів узагальнення і систематизації знань у відповідності до вимог конкретних ситуацій.

Важливим резервом формування в учнів знань і вмінь аналізувати і вибирати найбільш раціональні розв'язки техніко-технологічних проблем є впровадження в навчальний процес *виробничих ситуацій*.

У поглибленому трудовому навчанні школярів виділяємо такі види навчальних виробничих ситуацій, які спрямовані на:

1. *Навчання учнів структурного аналізу виробничого об'єкта.* Основне призначення таких навчальних ситуацій — дидактичне моделювання політехнічної орієнтації у формі структурного аналізу з метою формування в учнів знань і способів дії, необхідних для розкриття структури виробничого об'єкта. Такі навчальні виробничі ситуації доцільно використовувати тоді, коли учні мають справу з технічними об'єктами (наприклад, кінематична

схема верстата), або етапами технологічного процесу.

2. *Наєчання учнів функціональному аналізу виробничого об'єкта*. Призначення таких ситуацій — дидактичне моделювання політехнічної орієнтації у формі функціонального аналізу з метою формування в учнів знань і способів дії, необхідних для розкриття наукової основи функціональних принципів виробничих об'єктів.

3. *Навчання учнів прогнозному аналізу виробничого об'єкта*. Основне призначення навчальних виробничих ситуацій з аналізом цього виду — дидактичне моделювання політехнічної орієнтації у формі прогнозного аналізу з метою формування в учнів знань і способів дії, необхідних для розуміння процесів розвитку виробничих об'єктів.

Для того, щоб створити виробничу ситуацію у процесі навчання і успішно керувати ходом її розв'язку, треба знати структуру навчальних ситуацій. Як показала практика, кожна навчальна виробнича ситуація включає в себе такі етапи:

1. *Характеристика початкових умов*. Вона вміщує інформацію про об'єкт діяльності. Така інформація потрібна головним чином для того, щоб учні змогли сприйняти реальні умови виникнення виробничої ситуації і в наступних діях здійснити аналіз проблеми.

2. *Уведення фактору новинки*. Цей компонент навчальної виробничої ситуації включає характеристику тих обставин, фактів, явищ, подій, які якби порушують початкові обставини, вносять певні зміни в умови, які склалися.

В залежності від змісту ситуації фактор новинки може бути у вигляді відмови, збивання у роботі технологічного устаткування, прорахунків, допущених під час конструювання техніки або технологічного процесу, які мають місце в тій чи іншій професійній праці.

3. *Пошукоєві припиниси*. Основне призначення цього компоненту навчальної ситуації — організація пошукової діяльності учнів. Пошукові припиниси повинні орієнтувати учнів на виконання різних навчально — пізнавальних дій; виділяти і розширювати проблему; визначати в ній типові моменти тощо. Важливо, щоб кожна навчальна ситуація стала навчальною, щоб вона навчала учнів проникати в суть проблеми, виділяти і аналізувати обставини і умови, які викликають протиріччя.

4. *Корегуюча інформація*. Цей компонент навчальної ситуації включає деякий набір підказок, навідніх питань, характеристику можливих варіантів розвитку ситуації, альтернативних розв'язків, додатковий ілюстративний матеріал тощо.

5. *Передбачувальний результат пошуку*. Створюючи в навчальному процесі виробничі ситуації, вчитель планує одержати певні результати: вирішення технічних проблем, пропозиції з організації пошукової діяльності, підходи до пошуку відповіді на поставлені питання і ін. При цьому в полі зору вчителя повинні залишатись конкретні завдання розвитку в учнів здібностей орієнтуватися у галузі праці і техніки, виховання потреби у пошуковій діяльності, у творчому ставленні до праці.

Ефективним методом навчання основ техніки є застосування на уроках проблемного навчання. Проблемне навчання включає в себе такі етапи: а) створення проблемної ситуації, б) аналіз проблемної ситуації і формулювання проблеми, в) висунення гіпотез і їх доведення, г) перевірка найважливіших гіпотез.

Істотною ознакою проблемного навчання є проблемна ситуація. Як показали дослідження, багато вчителів невірно розуміють суть поняття "проблемна ситуація". Вони ототожнюють його із зацікавленістю і не враховують ступеня пізнавальної самостійності учня у процесі навчання.

Під час вивчення основ техніки визначаємо такі типи проблемних ситуацій:

1. Ситуації, які охоплюють удосконалення технічних об'єктів, що вивчаються.
2. Проблемні ситуації, спрямовані на застосування набутих учнями знань у практичній діяльності.
3. Проблемні ситуації, які передбачають реалізацію міжпредметних зв'язків.
4. Ситуації, які виникають тоді, коли учні поставлені перед необхідністю вибрати з наявної системи знань тільки ті, які потрібні для розв'язання даного завдання тощо.

Основні елементи проблемного навчання достатньо чітко виявилися на уроках, яким присвячувалась наша дослідницька робота.

Проблемні уроки будувалися за такою схемою: а) одержання вихідних даних для формулювання проблемної ситуації; б) формулювання і роз'яснення проблемної ситуації; в) визначення загального напрямку пошуку вирішення і розподіл проблеми на підпроблеми; г) вирішення проблемної ситуації на основі висунутих гіпотез; д) аналіз результату і встановлення зв'язку з практикою.

При визначенні змісту навчального матеріалу для евристичних завдань, на наш погляд, необхідно враховувати такі педагогічні вимоги:

1. Відібрані відомості мають пов'язуватись з навчальним матеріалом, який вивчається на уроках.

2. Розв'язування на заняттях проблемних завдань вимагає врахування рівня підготовки учнів, їх життєвого досвіду. Дотримування цієї вимоги забезпечить доступність у формуванні техніко-технологічних знань.

3. Навчальні завдання повинні характеризуватися значною інформативністю, на основі якої створюється загальне уявлення про сучасну техніку і технологію, способи дій в тих чи інших ситуаціях, а також формулюються вказівки на те, в якому напрямку слід вести пошукову діяльність.

4. Цінність навчальних завдань визначається мотивацією. Відтворюючи різні сторони виробничої діяльності, такі завдання повинні розкривати перед учнями можливості широкого застосування одержаних знань у реальних практичних умовах.

5. Проблемні завдання мають відповідати завданням трудової підготовки учнів. Під час вирішення завдань, спрямованих на удосконалення конкретних об'єктів техніки, учні знайомляться з їх особливостями, ознаками, закономірностями функціонування. Цього досягають, застосовуючи метод порівняння.

6. Має забезпечуватись наукова достовірність і практична доцільність навчальних завдань. Вирішуючи їх, учні знайомляться з найбільш істотними сторонами виробничої діяльності, поглинюють знання в галузі техніки.

7. Навчальні евристичні завдання спрямовані на посилення розвиваючої функції навчального матеріалу. У процесі пошуку новизни учні залучаються до порівняння, аналізу і синтезу, аналогії, узагальнення. Разом з тим, необхідно створювати умови для набуття ними досвіду пошукової діяльності.

Система знань у цілому і на окремих етапах навчання основ техніки, а також методи навчання мають відповідати вимогам і перспективам розвитку сучасної техніки і технологій.

Якість техніко-технологічної підготовки учнів значною мірою залежить від наявності і використання на уроках різноманітних *засобів навчання*. Наші дослідження спрямовані на визначення різноманітних видів навчально-наочних засобів та їх ролі у формуванні технічних знань і вмінь учнів на уроках основ техніки.

Експериментальна робота у загальноосвітній школі і досвід викладання відповідних дисциплін в інших навчальних закладах показують, що на уроках основ техніки доцільно використовувати такі види навчально-наочних посібників і технічних засобів навчання: а) інформаційні навчально-наочні посібники (плакати, макети, схеми, креслення, таблиці, роздатковий матеріал у вигляді друкованих карток та ін.); б) навчально-наочні посібники (програмовані картки-завдання, "сліпі" роздаткові дидактичні матеріали, інструкційні картки до виконання лабораторно-практичних робіт); в) технічні засоби навчання і контролю (навчально-технічні моделі, натуральні об'єкти, тренажери, пристрой програмованого навчання і контролю); г) аудіовізуальні посібники (навчальні кінофільми, діафільми, діапозитиви); д) навчальне телебачення.

Вибір тих чи інших засобів навчання визначається змістом матеріалу, що вивчається на уроці, а також особливостями пізнативальної діяльності учнів. Важливо уникати при цьому помилок, які виражаються часто у недооцінюванні або переоцінюванні можливостей вибраних засобів навчання. Так, наприклад, нам необхідно показати учням технічний об'єкт, який знаходитьться поза класом. У такому випадку використовують діафільм. А якщо потрібно продемонструвати його принцип дії у динаміці, то доцільно вибрати кінофільм. За допомогою екранних посібників (кінофільмів, діафільмів, діапозитивів) можна розкрити не тільки наукові поняття і закономірності, а й сферу використання законів, що вивчаються, як загальну основу

сучасної техніки. Екранні посібники дають змогу ознайомлювати учнів з типовими об'єктами техніки і технології, в основі будови та функціонування яких лежать вивчені поняття і закони наук.

Цінними для лабораторно-практичних робіт є натуральні об'єкти, які використовуються у комплексі з іншими засобами. Технічні об'єкти складаються, як правило, з багатьох частин (деталей, механізмів, вузлів). Вони з'єднані в єдине ціле складною взаємодією. Щоб учні одержали чітку уяву про всі частини механізму чи машини у їх взаємозв'язку і взаємодії, натуральні об'єкти готують таким чином, щоб можна було ознайомити їх з основними частинами об'єкту шляхом його розбирання або складання. Розрізи, зроблені на натуральному об'єкті, дають змогу ознайомити учнів з внутрішньою його будовою і принципом дії за допомогою кінематичних, пневматичних чи гіdraulічних схем.

Створені для вивчення основ техніки засоби навчання повинні задовільняти такі вимоги: а) сприяти вирішенню завдань технічної підготовки учнів; б) бути джерелом технічних знань і вмінь учнів; в) забезпечувати дослідницький характер подачі інформації; г) відображати сучасні методи наукового пізнання; д) бути складовою частиною оптимальної системи для вивчення курсу в цілому; е) відповідати ергономічним і санітарно-технічним нормам обладнання кабінетів і лабораторій.

Кожний вид наочності здійснює свої дидактичні функції. Натуральні наочні посібники відображають велику кількість ознак і якостей деталей, вузлів і механізмів у їх взаємозв'язку. Але у натуральніх посібниках не завжди можна виділити те основне, що є предметом вивчення на певному етапі навчання. Зображені посібники краще використовувати для цільового дослідження об'єкта. Схематична наочність дає можливість виділити лише основні, істотні ознаки для вивчення об'єкта на конкретному уроці. Символічними засобами узагальнюється головне: об'єкт вивчення зображується за допомогою умовних знаків.

Досвід викладання основ техніки показав, що первинне ознайомлення учнів з деталями і механізмами краще починати з демонстрування натуральніх посібників, а пізніше, з проникненням у сутність будови і принципу дії, вивчати за допомогою посібників з більшим ступенем узагальнення. Але під час узагальнення результатів вивчення необхідно поєднувати різні види посібників, наприклад, натуральну і схематичну наочність.

Під час використання різноманітних навчально-наочних посібників на уроках основ техніки важливо забезпечити раціональне чергування демонстрування наочності і слова вчителя, створюючи при цьому умови для пошукової діяльності учнів. Виправдовують себе такі методичні прийоми поєднання слова й наочності:

1. Перед демонстрацією наочного посібника учні за допомогою запитань учителя самостійно досліджують окремі частини технічного об'єкту. Цей прийом визначається такою схемою: а) відповіді учнів на запитання вчителя; б) демонстрування першої частини технічного об'єкта; в) словесний аналіз першої частини об'єкта і формулювання висновків; г) словесне передбачення другої частини об'єкта демонстрування; д) показ другої частини технічного об'єкта; е) аналіз другої частини об'єкта та висновків тощо.

Цей прийом поєднання слова і наочності застосовують тоді, коли учні спроможні самі передбачити майбутній етап демонстрування або коли в них достатньо знань для того, щоб зрозуміти завдання без опори на наочне зображення.

2. Вчитель частинами демонструє об'єкт, а учні проводять словесний аналіз відповідної частини об'єкта, що вивчається: а) наочний показ однієї частини механізму; б) словесний аналіз учнями даної частини зображення і формулювання висновків; в) наочний показ другої частини об'єкта; г) словесний аналіз другої частини зображення і формулювання висновків; д) наочний показ інших частин об'єкта і їх словесний аналіз.

3. Вчитель поетапно демонструє наочне зображення об'єкта і словесно розкриває його будову і функціонування.

4. Пояснення вчителя випереджає кожен етап демонстрування. Наочність підтверджує слова вчителя і стає ілюстрацією для подальших його міркувань.

Добір того чи іншого прийому пояснення і демонстрування об'єкта залежить від рівня знань, вмінь і розвитку учнів, особливостей конкретного навчального матеріалу, а також потенційних можливостей наочних засобів навчання.

Розробка оптимальної системи засобів навчання для вивчення курсу основ техніки передбачає встановлення зв'язку між змістом навчального матеріалу, методами навчання і видами навчальних посібників та технічних засобів навчання. Характер дії цього зв'язку можна виразити у вигляді таких робочих гіпотез: а) вивченняконої теми курсу основ техніки і технології вимагає певного поєднання різних видів навчального обладнання; б) не кожне поєднання дає потрібний результат засвоєння знань учнями, формування в них техніко-технологічних знань і вмінь; в) навчальне обладнання має бути різним залежно від завдань пізнавальної діяльності учнів; г) методи використання навчального обладнання визначаються не тільки і не стільки змістом матеріалу, скільки логікою його викладу, що враховує специфіку навчального пізнання залежно від конкретних завдань уроку.

Запропонований нами курс "Основи техніки" передбачає активізацію внутрішніх спонукань школярів для забезпечення активного формування пізнавальних процесів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гушулей Й. Трудова підготовка в технічних ліцеях// Трудова підготовка в закладах освіти. №1. – 2000. – С.30-32
2. Гушулей Й.М. Основи техніки: Навч. посібник для 8–9 кл. серед. загальноосвіт. шк. – К.: Освіта, 1996. – 144с.
3. Давлетшин М.Г. Психология технических способностей школьников: Автореф. дис. ... докт. психол. наук. – Ташкент, 1971.
4. Кудрявцев Т.В. Психология технического мышления. – М.: Педагогика, 1975. – 303с.
5. Моляко В.А. Психология решения школьниками творческих задач. – К.: Рад. шк., 1983. – 96с.
6. Якиманская И.С. Развитие пространственного мышления школьников. – М.: Высшая школа, 1980. – 226 с.

Андрій Терещук

ОСОБЛИВОСТІ формування у школярів понять та вмінь на позакласних заняттях ремеслом плетіння

На позакласних заняттях ремеслом плетіння діти виконують специфічні роботи, що не зустрічаються в інших видах діяльності. Тому виникло питання про формування у школярів таких понять, які б допомогли їм більш свідомо виконувати трудові операції виготовляти вироби високої якості.

В процесі вивчення технології плетіння на позакласних заняттях школярі ознайомлюються з певним об'ємом понять при повідомленні вчителем теоретичних відомостей про сировину для плетіння та її різновиди, технологію її заготівлі, обробітку, збереження та застосування в роботі, технологію виготовлення плетеного виробу тощо.

Щоб обґрунтовано підійти до питання про способи формування понять, ми звернулись спочатку до основних положень про механізми понятійного мислення у дітей. В працях відомих психологів, і зокрема таких як: Л.Виготського, Н.Менчинської, Д.Богоявленського, В.Кабанової-Меллер, особлива увага приділяється питанням про роль аналізу, синтезу, узагальненням тощо, у формуванні понять. Вчені висунули положення про необхідність ознайомлення учнів із суттєвими і несуттєвими ознаками, за якими визначається поняття. Це дає змогу ділити ці ознаки, і в подальшому правильно відносити до певного поняття різноманітні явища або процеси, які мають один і той самий признак і відрізняються в багатьох несуттєвих відношеннях.

На основі аналізу психологічного аспекту у формуванні понять було розглянуто способи за допомогою яких цей процес відбувається.

Питання про утворення у дітей понять досить докладно було висвітлено у роботах Л.Ітельсоона, П.Гальперіна, А.Леонтєва, Н.Талізіної, М.Шардакова, В.Давидова, А.Усової.

Аналіз теоретичних висновків вчених про шляхи формування у школярів понять дає можливість зробити наступні висновки.

1) Процес формування понять є досить складним і діалектично суперечним, включає цілу низку чуттєвих і раціональних актів, що відбуваються під безпосереднім керівництвом учителя.

2) Рух пізнавального процесу відбувається від чуттєво-конкретного до абстрактного і від абстрактного до конкретного в уяві та практичному застосуванні. Цей висновок ми використовували як один з основних методологічних принципів при формуванні понять у дітей на практичних заняттях плетінням.

3) Для нашого дослідження більш цінним у плані формування понять є підхід П.Гальперіна та М.Шардакова. Оскільки у цьому випадку є можливість компенсувати недостатній життєвий досвід дітей, особливо це стосується учнів п'ятого класу.

4) Під час формування понять необхідно звернати увагу на всі зауваження вчених, починаючи цей процес із уточнення на конкретних предметах або об'єктах, і завершуючи його порівняльною характеристикою з іншими поняттями.

5) Зважаючи на рекомендацію вчених та результату проведеного аналізу літератури з питань формування понять у школярів, ми дійшли висновку про необхідність виділення найбільш суттєвих сторін цього процесу, які є необхідними саме для занять плетінням. У зв'язку з цим виникла потреба виділити найбільш поширені перешкоди, які виникають при засвоєнні знань дітьми та формуванню у них на їх основі певних понять про технологію даного ремесла. На основі результатів контрольних робіт проведених під час експериментальної перевірки навчальної програми було виділено наступні недоліки у засвоєнні понять гуртківцями:

– із всього комплексу ознак певного поняття учні виділяють лише деякі суттєві, інші – не менш важливі, обходять увагою. Це приводить до того, що учні в принципі дають правильне визначення поняття, проте не розуміють до кінця сутності процесу, який опановують. Отримані на занятті знання не формуються в поняття, а якщо воно і утворюється, то в наслідок його нерозуміння не фіксується в уяві учня;

– учні не вміють систематизувати поняття. Наприклад діти не можуть виділити і вказати ті признаки, які відрізняють та визначають такі поняття як "пряме плетіння", "проста мотузка", "зворотне скручування" тощо.

На основі проведеної роботи було виділено найбільш суттєві компоненти у формуванні понять в учнів про технологію ремесла плетіння:

1. Ознайомлення.
2. Конкретизація.
3. Ознайомлення з поняттям в системі.

Спираючись на ці компоненти, а також на власний досвід, ми розробили структуру за якою відбувався процес засвоєння понять учнями при їх ознайомленні з мистецтвом плетіння. Структура включала наступні етапи:

1-й етап. Ознайомлення з поняттям. На цьому етапі відбувається уточнення предмету або процесу (прийому), що вивчається.

2-й етап. Виділення суттєвих ознак для цього поняття. Під час виділення цих ознак вчитель вказує на те, що вони можуть бути характерними і для інших понять.

3-й етап. Конкретизація поняття через практичну діяльність. Наприклад вчитель демонструє виконання певного прийому плетіння.

4-й етап. Вправи. Тут важливим є момент, коли вчитель повинен орієнтувати діяльність учнів на здійснення контролю за наслідками своєї діяльності.

- 5-й етап. Визначення поняття.

- 6-й етап. Ознайомлення з поняттям в системі інших понять.

Таким чином процес формування понять на заняттях плетіння відбувається за такою схемою: від споглядання та узагальнення до конкретизації через практичну діяльність, від практики (вправ) до конкретизації в уяві. Слід зазначити, що на психічному рівні (тобто в уяві учня) процес утворення поняття починає відбуватись з першого етапу, через чуттєве сприйняття. Зовні предметно-операційна діяльність учнів конкретизує і формує внутрішнє уявлення про вивчення поняття, і як результат цієї роботи учні на п'ятому етапі дають цього визначення.

Навчальною програмою передбачено навчання учнів основним прийомам плетіння. Тому у дітей необхідно формувати поняття "пряме плетіння", "проста мотузка", "складна мотузка", "зворотне скручування" тощо. Процес формування названих понять передує процесу

формування вмінь і забезпечує свідоме та активне виконання відповідних прийомів плетіння.

Вищевказані психологи вважають, що невід'ємною частиною навчальної діяльності є самоконтроль. Дослідники вважають, що самоконтроль має найбільший вплив на точність виконуваних дій. Але вироблення прийомів самоконтролю залежить від сформованості образу дій. Тому формуючи у дітей поняття про прийоми плетіння за розробленою структурою, ми не могли не враховувати ту роль, яку відіграє в цьому процесі образ дій. в дослідження Н.Кувшинова, К.Платонова, В.Чебишевої, І.Ярового, В.Кузьменко та інших, відводиться вирішальна ролі образу дій при формуванні практичних вмінь і навичок у школярів. Образ дій, за переконанням П.Анохіна, М.Виноградова, С.Косілова та інших вчених виступає як образ правильних дій. Це система інструкцій, що утворюються в корі головного мозку про те, як потрібно виконувати вивчувану дію.

В різних літературних джерелах з питань технології плетіння деякі елементи операцій не беруться до уваги як несуттєві. Крім цього певні елементи лій неможливо передати мовою чи показати, наприклад з якою силою необхідно притискати чи натягувати стебла. Звідси приходимо до висновку, що завершеність образу дій буде залежати від індивідуальних здібностей учня, і до виконання вправ не може сформовано повністю. Більшість вчених переконані в тому, що у процесі формування вмінь та навичок образ трудової дії формується досить легко шляхом інструктування з демонстрацією і після цього його конкретизацією в процесі вправ. Таким чином можна говорити про те, що успішність формування образу дії залежить в першу чергу від ефективності проведеного інструктування.

Для того, щоб уміння було правильно зафіксовано в свідомості і практичних діях учні, необхідно вчити їх зіставляти результати дій із запланованими. Порівняння, як показує практичний досвід занять плетінням, викликає певні труднощі, особливо на перших етапах навчання. це пояснюється тим, що кожен трудовий прийом плетіння характеризується не одним а декількома параметрами, за якими учням необхідно слідкувати, щоб якісно виконувати плетіння. Діти під час плетіння здатні здійснювати контроль лише за одним параметром. Тому вчителю необхідно допомогти гуртківцям виділити головний – ведучий – параметр (який обумовлює утворення плетива), і здійснювати за ним контроль. Узагальнюючи все сказане ми під час проведення експериментальних занять слідкували за тим, щоб інструктаж відповідав наступним вимогам:

- доступність при поясненні;
- доказовість при демонструванні;
- застосування наочності;
- визначення головного компоненту дії.

Для формування більш повного образу дій в інструктажі демонстрацію операції необхідно проводити у такій послідовності: показ прийому в робочому темпі, у сповільненому, і потім знову в робочому. У процесі сповільненого показу вчитель виділяє головний компонент дії з докладним поясненням тих рухів, які він виконує.

Однією з основних умов якісно проведеного інструктажу є наявність зворотнього зв'язку. Тому після пояснень та демонстрацій, які давав вчитель пропонувалось одному або двом учням повторити виконувані вчителем дії. Це дозволило вчителю відразу ще до виконання учнями вправ звернути їхню увагу на характерні помилки і неточності. Після цього керівник гуртка разом з групою проводить коротке обговорення допущених помилок, в ході якого вчитель вказує шляхи їх усунення. В процесі виконання вправ вчитель індивідуально підправляє дії учнів, що давало змогу підвищувати уважність та зібраність дітей у процесі роботи, зменшувало час, який витрачався на формування вмінь.

Вироблена нами методика навчання дітей плетінню з болотних рослин мала гіпотетичний характер і потребувала дослідно-експериментальної перевірки.

З цією метою було створено контрольну та експериментальну групи до складу яких увійшли учні Дмитрушківської загальноосвітньої школи Уманського району, Уманської школи-гімназії № 2, Уманської СЮТ та Малої Академії мистецтв с.Степівка Звенигородського району.

У процесі підбору контрольних та експериментальних груп ми дотримувались умов їх ідентичності. Однією з таких умов є успішність учнів на початок експерименту. Рівень засвоєння знань визначався на основі порівняльного аналізу результатів контрольних робіт,

виконаних учнями експериментальних та контрольних класів після вивчення наступних тем програми:

1. Сировина для плетіння. Технологія заготівлі матеріалу.
2. Підготовка сировини до роботи.
3. Поняття про пряме плетіння та плетіння в клітинку.
4. Техніка виконання плетіння скручуванням.
5. Поняття про складну мотузку.
6. Поняття про основи художнього конструювання.

Аналіз результатів контрольних робіт учнів експериментальних і контрольних класів дає підстави стверджувати, що завдяки впровадженню обраної методики формування понять в учнів на позакласних заняттях плетінням, відсоток добрих і відмінних оцінок в експериментальних класах перевищує такі контрольні.

Якість виробу будь-яких конструкцій, який виготовляється учнями на позакласних заняттях плетінням залежить від того, в якій мірі вони володіють наступною групою прийомів:

1. Пряме плетіння.
2. Прийом нарощування стебел.
3. Прийоми виготовлення кромки виробу.
4. Технологічний процес виготовлення виробу об'ємної форми.

Основною метою пошуку було зменшити витрати часу на навчання дітей цим прийомам плетіння. Але важливим також залишалось питання не лише швидкості засвоєння вмінь, а й якісного виконання відповідних операцій.

Питання прискореного формування у школярів специфічних вмінь, було глибоко досліджено в роботі В.Мусієнка. Автор на основі спостережень припускається гіпотези, що помилки, яких допускають школярі на заняттях по декоративно-прикладному мистецтву мають психологічні причини. На цій основі він робить висновок, що при наявності об'єктивних труднощів у формуванні індивідуального стилю діяльності через використання психологічних механізмів адаптації чи перепланування окремих стадій трудових дій, необхідно випробувати принципово новий підхід до гармонізації системи "індивід-діяльністі" через надання учням можливості вибору найбільш придатної для них техніки виконання операцій із декількох можливих. Таких підхід ми взяли за основу у своїх пошуках, розробивши альтернативні способи виготовлення вищевказаних видів плетіння.

При наявності розроблених нами альтернативних способів плетіння експериментальна перевірка проводилася у такій послідовності.

На початку заняття перед гуртківцями ставилася мета – одержати якісно та естетично виготовлене плетіння. Після детального структуажу учні повинні були за допомогою тренувальних вправ виконати кожен із запропонованих способів і вибрати для себе більш придатний. Далі, користуючись одним із способів, діти виготовляли виріб певної складності. В процесі цією роботи позитивним виявилось те, що учні знайомляться з усіма прийомами, що дає можливість не лише підвищити їх особисту майстерність, але й дозволяє використовувати кожен з них без додаткового навчання.

Для перевірки впливу самостійного вибору способу діяльності на її ефективність було проведено контрольні роботи з відповідними групами учнів. Кожна група під час роботи використовувала певний вид прийому. Отримування учнями оцінки піддавались статистичній обробці. Результати проведених робіт вказували на те, що найвищу успішність дає саме вільний вибір прийомів плетіння. При цьому час, що витрачався на навчання значно зменшився, і одночасно помітно зросла якість виготовлених виробів.

Виховання національної самосвідомості на позакласних заняттях з трудового навчання.

На серпень місяць 1999 року за даними соціологічних досліджень 47 відсотків респондентів висловились за суверенність України. 37 відсотків – проти, решта опитуваних не визначились. Цей факт засвідчує надзвичайно низький рівень національної самосвідомості населення, а тому виховання останнього стає одним з головних завдань педагогіки.

Разом з тим однією з характерних ознак сучасного суспільного життя в Україні є відродження національної культури широких верств населення через старовинні національні обряди, численні види декоративно-прикладного мистецтва та ремесла. цей процес певною

мірою відбувається на сучасній загальноосвітній школі. В умовах сьогоднішнього навчально-виховного процесу знаходять своє відображення ідеї про повноцінний національно-культурний розвиток школярів.

Єдиним навчальним предметом, в рамках якого можна поєднати пізнавально-розвиваочу і практично-перетворючу діяльність учнів, є трудове навчання. Логічною основою для заполучення учнів до надбань національної культури на уроках праці є організація занять народними ремеслами та декоративно-ужитковим мистецтвом. Численні дослідження психологів, педагогів та методистів доводять, зо саме взаємодія трудової і мистецької діяльності створює надійну основу для морально-естетичного розвитку дітей середнього шкільного віку. продуманий синтез красивого й корисного в практичній діяльності школярів позитивно впливає на їх мотиваційну сферу, підвищує зацікавленість практичними роботами, збуджує інтерес до народної культури, а на цій основі – й до таких предметів, як історія, народознавство, рідна мова, географія та ін.

В Київській Русі напічувалося понад 100 ремесел, серед яких найбільш поширеними були такі, як: ковальство, гончарство, ткацтво, теслярство, столярство, стельмаство, бондарство, плетіння, гутництво та багато інших. Ознайомлення дітей в позаурочний час з даними видами народних ремесел має надзвичайно великий потенціал в плані виховання школярів в дусі національної самосвідомості. Разом з цим виникає запитання: якому виду народного мистецтва необхідно надати перевагу?

Як показують сучасні педагогічні дослідження не всі види ремесел мають однакову дидактичну цінність. Педагоги особливу увагу при виборі певного ремесла, звертають на зміст діючих програм з праці, розвиваючи характер предметної діяльності, труднощі організаційного і матеріально-технічного забезпечення тощо. На основі цих вимог можна рекомендувати масового використання в практиці трудового навчання заняття художньою обробкою металу деревини та тканини.

Із великої кількості народних ремесел нами досліджувалися методичні особливості налагодження такого традиційного і доступного виду мистецьких занять як плетіння виробів з болотних рослин.

Плетіння з болотних рослин – один з найбільш стародавніх і до певної міри забутий вид плетіння. Серед позитивних особливостей даного виду ремесла можна відзначити відсутність будь-яких проблем з матеріально-технічним постачанням, високу естетичність цих виробів, і їх придатність до практичного використання, добру відповідність віковим особливостям учнів 10-15-ти років, можливість диференціації спільної роботи дівчаток і хлопчиків.

Розроблена нами навчальна програма для навчання учнів плетінню з болотних рослин (та ознайомлення їх з іншими видами плетіння) в позаурочний час передбачає ознайомлення дітей з технічними прийомами плетіння.

Проведені нами численні експериментальні дослідження та спостереження довели, що з усіх існуючих видів сировини для плетіння найбільш доступною в плані навчального матеріалу у процесі гурткової діяльності із школярами різного віку є саме болотні трави. Проведена матеріалознавча та порівняльна характеристика цього матеріалу з іншими видами сировини для плетіння вказує на високі дидактичні можливості даного матеріалу.

Крім того, було встановлено, що заняття плетінням за традиційними технологіями збуджує інтерес дітей до національної культури, сприяє формуванню їх етнічного самоусвідомлення.

В той же час було б необачно стверджувати, що організація занять ремеслами вирішує всі проблеми національно-культурного розвитку школярів. Досвід показує, що такі заняття мають бути одним із елементів продуманої системи національно орієнтованого навчання в сучасній школі.

ОБГОВОРЮЄМО ПРОБЛЕМУ

Ніна Федорова

РЕТРОСПЕКТИВА РОЗВИТКУ ШКОЛИ-ЛАБОРАТОРІЇ НАУКОВОЇ УСТАНОВИ

Перш ніж інновації ставали надбанням масових шкіл, вони проходили апробацію. Навчально-виховні заклади, в яких апробуються педагогічні інновації, мали свою історичну назву: школи-лабораторії або експериментальні майданчики при наукових установах.

Історія доводить: такі школи-лабораторії існують з часів Арістотеля і до сьогодення. Школи-лабораторії (експериментальні школи) мали свою систему освіти, що відповідала кожному історичному періоду розвитку суспільства.

Пізніше на базі експериментальних шкіл створювались вищі навчальні заклади. Так, наприклад, експериментальні "школи княжого навчання", засновані Ярославом Мудрим (1019-1954р.), перетворилися на вищі навчальні заклади, де вивчались діалектика, логіка, риторика, закон Божий. Провідною теорією виховання філософа Арістотеля було "вільне народження громадян", основним постулатом якої є те, що людина від природи дістає задатки здібностей, які може розвинути виховання [2]. Ліцей, який створив Арістотель, був своєрідним експериментальним майданчиком, де вперше розглядалась логіка як наука про форми і закони мислення, підкреслювався об'єктивний зміст усіх логічних операцій і відповідність форм абстрактного мислення основним формам буття. Діяльність ліцею Арістотеля мала вплив на становлення і розвиток освітніх шкіл Європи й України.

Філософ Й.Песталоцці також був одним із перших організаторів дослідно-виховних закладів. Це були притулки для бідних селянських дітей в Нейгофі (1774-1780 рр.), сирітський притулок у гірському кантоні Неувальден-Станце (1798-1799 рр.). Там у дітей виховували почуття любові і вдячності, поваги до себе, відповідальність, любов до праці. Учні, які мали здібності до навчання, ставали його помічниками і навчали інших дітей. Й.Песталоцці дійшов висновку, що у педагогічній системі прийоми і методи повинні бути настільки спрощеними, аби кожна людина могла навчати своїх дітей так, щоб початкова школа стала з часом не потрібною. Основу розвитку дитини, вважав Песталоцці, повинна дати сім'я [3].

Міжнародну відомість одержала діяльність бельгійського педагога О.Декролі (1871-1932р.) – теоретика і практика навчання за "центрими зацікавленості учнів". Він думав, що в дитині закладено споконвічні інстинкти особливості і самоплюбства, закликав враховувати їх у навчально-виховному процесі; надавав особливого значення обліку якостей дитини, вважав, що школа повинна через батьківські комітети працювати у тісному зв'язку із сім'єю.

Велика заслуга у розвитку початкового навчання у Росії належить експериментальній школі, яку відкрив у 1867р. у Воронежі М.Бунаков. Метою створення цієї школи було усунення недоліків початкового навчання, які мали місце у 60-ті роки минулого століття. М.Бунаков вважав, що навчальний заклад є "фундаментом всякого розумного і міцного навчання і самовиховання". За роки діяльності Воронезької експериментальної школи зроблено важливий експеримент у сфері початкового навчання і виховання, розроблені і перевірені на практиці нові прийоми і методи вивчення предметів: (читання, арифметика, письмо); вироблена оригінальна система наочності у навчанні; зібрана колекція навчальної наочності з усіх предметів [4].

Справжнім експериментальним закладом була Стоюнінська жіноча гімназія, відкрита у 1881 році у Петербурзі відомим педагогом В.Стоюніним і його дружиною. В основу роботи гімназії закладені прогресивні принципи: наближення навчання до життя; активізація навчання; індивідуальний підхід до дітей; виховання у них прагнення до знань та ін. Гімназія проводила

експериментальну роботу з перевірки й оцінки знань учнів, виховання у них свідомої дисципліни.

На початку ХХ ст. в Росії було створено експериментальні навчальні заклади на зразок західних "нових шкіл". Такий тип шкіл представляли навчальні заклади Є.Левицької у Царському селі, гімназії С.Петрової у Новочеркаську, гімназії О.Яковлевої у Голіцині під Москвою. Ці експериментальні навчальні заклади відіграли значну роль в історичному розвитку педагогіки у Росії і дали досвід сумісного виховання з чудово обладнаним навчально-виховним процесом, зразковою постановкою фізичного виховання, організацією самоуправління учнів, робіт на присадибній ділянці та ін., що і зараз є досить актуальним.

При відділі з питань сімейного виховання Московського педагогічного товариства у 1903р. була створена спеціальна комісія з питань організації сімейних шкіл. При товариствах "Семелент" і "Дитяча праця та відпочинок" були відкриті початкові експериментальні школи, всі програми яких були засновані на дитячій творчості. Ці школи офіційно називали експериментальними.

У цьому ж році А.Нечаєв заснував лабораторію експериментальної психології, яку описав у роботі "Сучасна експериментальна психологія в її застосуванні до питання школного навчання" [5]. А.Нечаєв увійшов в історію педагогіки як засновник сучасної експериментальної педагогіки, синтезу психології, фізіології, педології, психіатрії.

Ідеї експериментальної педагогіки XIX–XX ст. знайшли своє відображення у створенні експериментальних навчально-виховних закладів у Швейцарії (О.Декролі), Німеччині (Г.Кершенштейнер), США (Дж.Дьюї), Франції (А.Біне). Діяльність таких шкіл відображала цілеспрямовані потреби теоретиків експериментальної педагогіки в урахуванні індивідуальності учнів, необхідності їх трудового навчання, дитячого самоврядування та ін.

Німецький філософ Кант писав: "Перш аніж буде досягнута нормальна школа, повинні бути створені школи експериментальні".

Вітчизняний вчений П.Лесгафт, виступаючи за істинно наукову освіту та виховання широких мас населення, писав: "Будь-яка перебудова суспільства завжди пов'язана з перебудовою школи. Теорія має значення лише тоді, коли вона впроваджується на практиці, узгоджується з нею, служить керівною ідеєю і показником для практики. Без теорії неможлива ніяка наукова діяльність, так як без практики неможливе істинно людське життя" [3].

Школи-лабораторії існували при наукових установах і були у них на бюджеті чи співпрацювали за угодою.

Експериментальні школи — це школи, в яких перевірялись нові педагогічні концепції. Вони отримали розповсюдження в усіх країнах світу. В Австрії, наприклад, реалізовуються експериментальні школи на базі народних шкіл. Перша експериментальна школа з майстернями і шкільним садом була відкрита у 1873 р. у Відні і замислювалася, як "трудова школа"; у Швейцарії – "трудова школа" та школа "вільного виховання". Експериментальна школа, яка існувала при Йенському університеті у Німеччині, була створена професором Петером Петерсеном. Педагогічну систему П.Петерсена відрізняють такі основні положення як відмова від класно-урочної системи; організація навчання за принципом постійних різновікових груп; робота за планом, складеним для конкретного учня на тиждень; спеціальне обладнання інтер'єру навчального приміщення (меблі у школі Петерсена легко трансформуються); нові форми оцінювання. У сьогодення Німеччині педагогіка П.Петерсена переживає друге народження. У 1980р. при університеті ім.Гессена було відкрито науковий центр із вивчення і впровадження у практику ідей видатного педагога.

Протягом 20-30-х років ХХ ст. у Західній Європі і США створюються і функціонують експериментальні такі середні навчально-виховні заклади: "школа суспільного життя" (Німеччина), " дальтон-план" (США), початкова школа О.Декролі (Швейцарія), школи С.Френе (Франція).

Видатний вчений-педагог С.Шацький (1878-1934 рр.) брав активну участь у розбудові "нової школи". У 1919 р. ним була створена перша дослідно-експериментальна станція з народної освіти, до якої увійшли дошкільні заклади та школи, де перевірялись принципи навчально-виховної роботи, підготовки вчителів. Ці педагогічні ідеї С.Шацький розкрив у праці "Наша педагогічна течія" (1928).

З перших кроків свого створення Академія педагогічних наук РСФСР (1943), поєднувала наукову діяльність з педагогічною практикою. У 1944 р. при Президії АПН РСФСР виникла педагогічна лабораторія (на базі московської школи № 349), яку очолював І.Каіров. Усі співробітники лабораторії вели наукову діяльність у школі, а вчителі брали участь у наукових дослідженнях. У 1949 р. Академією засновані зразкові кабінети у деяких школах Москви, Ленінграда, Горького, Свердловська, які пізніше стали школами-лабораторіями. До 1966 р. на бюджеті АПН РСФСР знаходилося 10 експериментальних шкіл і 2 школи-лабораторії. Створення експериментальних шкіл у системі АПН РСФСР було суттєвим доповненням до науково-дослідної роботи, яка проводилась нею.

Перше положення про експериментальні заклади АПН РСФСР (прийняте 5 червня 1944р.) поставило перед ними такі завдання: участь у розробці наукових питань з педагогіки; методики дитячої психології; шкільної гігієни шляхом вивчення педагогічного процесу; розвиток дітей у різні вікові періоди; перевірка діючих програм і підручників, а також зразкового навчального обладнання і наочності; розробка питань підготовки вчителів.

Такі ознаки експериментальної школи і сьогодні є актуальними, що також знайшло своє відображення в Положенні Міністерства освіти України від 16.12.1993р. за №451 "Про експериментальний педагогічний майданчик".

Організація експериментальних закладів була розпочата з відкриття показових навчальних кабінетів фізики, хімії, біології з геологією, історії і географії при 4-х школах РСФСР (середні школи №315 Залізничного району Москви, №157 Смольнинського району Ленінграда, №19 Горького, №9 Свердловська).

У 50-х р. мережа експериментальних закладів АПН РСФСР зросла до 30, серед яких названі 4 заклади, а також Московське педагогічне училище №1 ім. К.Ушинського, спеціальний дитячий будинок у Бикові Московської обл. і дитячий будинок № 27 Москви, середня школа пам'яті В.Леніна у Горках Ленінських, середні школи №№ 169, 644, 545, 377, 114, 172, 58, 364, 324 Москви, № 193 і спеціальна школа № 1 Ленінграда, № 18 Павловського Посаду Московської обл. та ін.

Основним завданням у спільній роботі Академії і експериментальних закладів було виконання наукових досліджень на основі об'єднання теорії з практикою, всебічного вивчення досвіду навчально-виховних закладів, зв'язок навчання з життям та ін.

У школі у Горках Ленінських співробітники Інституту методів навчання проводили дослідну роботу з теми "Вивчення стану викладання і знань учнів" разом з учителями перевірялись нові підручники.

У школі №18 Павловського Посаду Московської обл. співробітники Інституту теорії і історії педагогіки разом з учителями проводили дослідну роботу з апробації проекту "Примірної програми виховання учнів восьмирічної і середньої школи". Ці дослідження дали позитивні результати і стали орієнтиром для директорів шкіл і класних керівників з організації виховної роботи з учнями та ін.

На початку 60-х р. Академією педагогічних наук РСФСР були створені нові експериментальні школи-лабораторії, які організовували діяльність за тим же принципом.

Школа-лабораторія №1 (на базі школи №710 Москви) під керівництвом дійсного члена АПН РСФСР М.Мельникова розробила три основні проблеми:

1. Диференційоване навчання у середній школі (керівники – М.Мельников, Д.Епштейн, В.Голубков, А.Пьоришкін, А.Лавров, П.Генкель).
2. Комуністичне виховання учнів старших класів (керівник – М.Мельников).
3. Початкове навчання в системі загальноосвітньої школи (керівник – М.Мельников).

Школа-лабораторія №2 (керівник – М.Колмакова) проводила дослідження з проблеми змісту й організації навчально-виховної роботи у школах-інтернатах на базі шкіл-інтернатів №№ 12, 72, 6, 10 Москви, Яснополянської школи-інтернату Тульської обл. і Сафоновської школи-інтернату Смоленської обл. Наукові співробітники разом із педагогічними колективами працювали над темами: "Шляхи підвищення ефективності навчально-виховного процесу у школі-інтернаті" (керівник М.Колмакова); "Трудове виховання і виробниче навчання у школі-інтернаті" (керівники – А.Волковський і М.Слободський); "Шляхи і методи морального виховання в умовах школи-інтернату" (керівник – В.Ханчин) [6].

Школа-лабораторія №3 (керівник – К.Іванович) досліджувала систему навчання і виховання роботи сільської школи з виробничим навчанням (на базі школи пам'яті В.Леніна у Горках Ленінських).

Значні результати отримав Інститут дефектології на своєму експериментальному майданчику (школі-клініці) для дітей з тяжкими порушеннями мови. На базі школи-клініки вперше було доведено, що у випадках, коли учні не встигають з рідної мови, важливу роль відіграють фонематичні порушення, а не дефекти зорового сприймання. Школою-клінікою керувала Р.Левіна [7].

З реорганізацією АПН РСФСР у АПН СРСР експериментальна робота у школах набула ще більшого розмаху, стала органічною частиною всієї дослідної роботи. Експериментальні заклади мали майже всі науково-дослідні інститути Академії педагогічних наук. До кінця 70-х р. на бюджеті АПН СРСР було 10 загальноосвітніх шкіл (№№ 315, 204, 625, 710, 91 Москви, №157 Ленінграда, "Пам'яті В.Леніна" у Горках Ленінських, №18 Павловського Посаду Московської обл., №1 Пущино-на-Оці, №82 селища Чорноголовка Московської обл.), дві школи-інтернати, одна школа робітничої молоді і дві школи-інтернати для дітей з різними дефектами фізичного і розумового розвитку. Експериментальна і дослідна робота інститутів АПН СРСР не обмежувалась при цьому їх власною експериментальною базою. За тематикою експериментальні дослідження проводились майже у 900 навчально-виховних закладах СРСР, що забезпечило ефективне впровадження досягнень педагогічної науки у практику роботи школи.

Експериментальну і дослідну роботу, яка була спрямована на пошуки удосконалення навчально-виховного процесу, проводили у 60-80-ті роки республіканські науково-дослідні інститути педагогіки.

Вчителі і вчені Української РСР багато зробили для дидактичного і методичного забезпечення процесу навчання із слабовстигаючими учнями в умовах класів вирівнювання. Експеримент проводився у середніх школах №№ 47, 50, 96 Донецька, №№ 10, 25, 34, 51 Жданова, №16 Горлівки.

Практичне значення мають дослідження з проблеми використання засобів навчання в умовах кабінетної системи (школи № 4 селища Боярка Київської обл., №№ 128, 134, 190, 204, 212 Києва, №№ 20, 29 Херсона, №1 Нової Каховки). За ці роки в Україні проводилась експериментальна робота з навчання дітей шестирічного віку, з методичного забезпечення викладання російської мови у підготовчих і перших класах загальноосвітніх шкіл.

Основою експериментальної школи № 5 Донецька заладено принцип широкої аерації і рухової активності учнів. Програмою експерименту передбачалось шляхом використання різних варіантів провітрювання й опалювання створити режим широкої аерації шкільних приміщень, максимально наблизити повітря у кабінетах до атмосферного [8].

Сьогодні в Україні Академія педагогічних наук має також експериментальні майданчики, на яких апробуються нові педагогічні ідеї, теорії, технології навчання та виховання, навчальні плани, програми, підручники, посібники тощо. Лабораторії всіх науково-дослідних інститутів АПН України (їх у структурі Академії 7) має експериментальні майданчики, але, на жаль, на балансі Академії педагогічних наук чи Інститутів АПН України немає жодної власної школи-лабораторії.

З історичного екскурсу випливає, що школи-лабораторії у розвитку педагогічної науки відігравали важливу роль. Вони були першими навчально-виховними закладами, які проводили апробацію наукових ідей і, у разі позитивного результату, давали "зелену дорогу" до масового впровадження її у школах країни.

Таким чином, школа-лабораторія наукової установи — це інноваційний навчально-виховний заклад системи освіти, в якому створені всі необхідні умови для ефективного, систематичного апробування соціально значущих педагогічних ідей, теорій, технологій навчання та виховання, який є власністю наукової установи чи співпрацює з нею за довгостроковою угодою.

ЛІТЕРАТУРА

1. АБРАМОВА Я.А. ПЕСТАЛОЦЦІ – ЕГО ЖИЗНЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. – СПБ, 1892. – 86С.
2. АРИСТОТЕЛЬ. ПОЛІТИКА: В 4-Х Т. – М.: АПН СРСР. 1983. Т.4.
3. ОПЫТ СТАНОВЛЕНИЯ ШКОЛЫ НОВОГО ТИПА / МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ. – ХЕРСОН, 1993.
4. БУНАКОВ М.Ф. ИЗБРАННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СОЧИНЕНИЯ. – М. 1953. – С.331.
5. НЕЧАЕВ А.П. СОВРЕМЕННАЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ В ЕЕ ОТНОШЕНИИ К ВОПРОСАМ ШКОЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ. — ПЕТРОГРАД, 1917. – 283С.0
6. ОЧЕРКИ ИСТОРИИ ШКОЛЫ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЫСЛИ НАРОДОВ СССР (1961-1986 Г.Г.). – М.: ПЕДАГОГИКА, 1987. – 413С.
7. ОЧЕРКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК РСФСР (1943-1966). – М.: ПЕДАГОГИКА, 1973. – 417С.
8. МАТЕРІАЛИ ДО НАРАДИ З ПИТАНЬ НАУКОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАЦІ В СИСТЕМІ НАРОДНОЇ ОСВІТИ – КІЇВ-ДОНЕЦЬК. 1966. – 170С.

Геннадій Виштеюнас

Акмеограма викладача військового вузу

Педагогічна акмеологія – це наука про шляхи досягнення професіоналізму в педагогічній праці. Специфіка праці педагога передбачає врахування сукупності запланованих і несподіваних, непередбачених, спокійних і конфліктних, епізодичних і латентних педагогічних ситуацій [1]. Особливість праці педагога за способом її здійснення полягає в тому, що вибір засобів визначається тим, що на духовний світ особистості можна вплинути тільки духовним світом іншої особистості — педагога; засоби праці, при цьому, мають комплексний характер, тобто включають групу засобів виховного впливу, пов'язаних із відбором змісту навчальних предметів [2]. Специфіка праці педагога за результатами характеризується тим, що головний результат її визначається якісно позитивними змінами в психічному розвитку слухачів. Тому результатом праці педагога мають бути не тільки об'єктивні зміни, зрушенні в розвитку педагога і вихованні слухачів, а й суб'єктивне задоволення, внутрішній комфорт і психологічна безпека всіх учасників діяльності [3].

Варто також мати на увазі, що якщо зміни в психічному розвитку слухачів досягаються при активній участі самих слухачів, які знаходяться, до того ж, в постійному розвитку і в умовах ситуацій, що змінюються, то з урахуванням цього високий рівень професіоналізму педагога визначається застосуванням гнучких варіативних засобів впливу, адекватних цим виховним ситуаціям [4]. Акмеологічні аспекти професійної діяльності викладача полягають у визначені шляхів досягнення професіоналізму, що тісно пов'язаний із психологічним статусом, станом людини, яка знаходиться в процесі постійного розвитку і виховання. Враховуючи акмеологічні аспекти професійної акмеології викладача вузу, необхідно підкреслити, що досягнення викладачем вершин професіоналізму у вихованні можливе за таких умов: чітка гуманістична орієнтація на розвиток особистості іншої людини (слухача), вмілий відбір засобів професійної діяльності з урахуванням логіки, мотивів і мети, активності цієї людини (самого слухача).

Особистість викладача є стрижнем, системоутворюючим чинником його праці, що визначає соціальне спрямування, професійну позицію його педагогічної діяльності і

педагогічного спілкування. Саме особистість викладача визначає мету і зміст педагогічної діяльності, але, при цьому, і сама зазнає її впливу [5]. У праці викладача три її сторони вступають в складні діалектичні відношення одна з однією, адже кожна з них є то передумовою, то засобом, то результатом розвитку іншої (наприклад, спочатку особистість є умовою, пристосовується до вимог професійної діяльності і виховного спілкування, а потім сама будує і розвиває їх). Тому педагогічна діяльність – це “технологія” праці викладача, педагогічне спілкування – клімат і атмосфера праці викладача, а особистість – ціннісні орієнтації, ідеали, внутрішній зміст його праці. Педагогічна діяльність, педагогічне спілкування, реалізація особистості викладача складають процес його праці, а разом із ступенем освіченості і вихованості слухачів є основою об'єктивних і суб'єктивних характеристик професіоналізму педагога. Так, об'єктивні характеристики діяльності складаються з таких блоків, як вимоги до викладача-вихователя; функції професійної діяльності щодо виконання завдань виховної діяльності; результати діяльності викладача-вихователя. Суб'єктивні характеристики діяльності викладача – знання у сфері теорії і практики; навички, вміння; якості викладача; професійні позиції і акмеологічні інваріанти. Таким чином, об'єктивні і суб'єктивні характеристики праці викладача необхідні для визначення відповідності вимогам професії, а співвідношення об'єктивних і суб'єктивних характеристик складає акмеограму викладача-вихователя. Акмеограма викладача вузу – це індивідуальна “траекторія” сходження педагога до вершин професіоналізму.

Зміст акмеограми включає, поряд із сторонами професіоналізму, ще й поняття рівнів професійної зрілості педагога, психологічні характеристики різних аспектів його професіоналізму. При цьому варто мати на увазі психологічну і педагогічну культуру, ерудицію викладача, тобто його обізнаність щодо досягнень психології і педагогіки, норм праці, наявності професійно необхідних знань і вмінь.

На підставі окремих характеристик і проявів професіоналізму можна виділити певні рівні професіоналізму викладача вузу. Нульовій рівень – це “стажист”. Основу професійної поведінки в цьому випадку складає практичне оволодіння професійною педагогічною діяльністю, професійним педагогічним спілкуванням. Цей рівень вимагає від педагога відвертості, сенситивності до допомоги колег, він пов'язаний з появою окремих професійних самооцінок після порівняння себе з колегами. У цей період закладаються основи професійного світогляду.

Перший рівень – “педагог за покликанням, переконаний педагог”. Цього рівня не може уникнути жоден професіонал. Він передбачає наявність розуміння сутності педагогічної професії, усвідомлення призначення цієї праці, спрямованості на стимулування психічного розвитку іншої людини, збагачення її духовного світу. Зазначений рівень супроводжується наявністю тривкого професійного педагогічного спрямування (прагненням стати, бути і залишатися вихователем). Бажано, щоби цей рівень оволодіння мотивами, розумінням значення педагогічної професії випереджав рівень оволодіння технікою та прийомами в праці педагога.

Другий рівень – “від ерудита до майстра”. Рівень ерудита означає обізнаність, володіння широкими знаннями у сфері педагогіки, психології, з досягненнями передового досвіду. Належність до цього рівня вимагає від педагога наявності інтересу до вивчення іншої людини, до всього нового в науці і практиці, вміння осмислювати і зіставляти, робити вибір і надавати переваги. Цей рівень майстерності означає перехід до практичного прийняття в скарбницю свого досвіду того, що засвоєне під час теоретичного вивчення, осмислення. Він вимагає від фахівця наявності виховного цілепокладання, спостережливості, інтуїції та імпровізації, володіння педагогічною технікою, вміння вибудовувати окремі прийоми в систему, в педагогічні технології. Головним при цьому є відбір викладачем із засвоєного ним арсеналу засобів, форм тих, що адекватні завданням психічного розвитку слухачів.

Третій рівень – “майстер-діагност”. Далі професійне зростання означає уміння педагога-вихователя діагностувати зміни, динаміку психічного розвитку слухачів під час застосування нових засобів, технологій. Цей рівень вимагає від педагога вміння зробити крок до побудови індивідуальних навчальних, виховуючих програм для окремих слухачів (груп слухачів). Рівень майстра-діагноста як педагога передбачає педагогічне діагностичне

мислення, наявність уваги до індивідуальних варіантів психічного розвитку, виховне чуття, передбачення (наприклад, щодо зрушень у психічному розвитку після використання індивідуальних програм), виховний оптимізм.

Четвертий рівень – “гуманіст”. У цьому випадку педагогічна майстерність тісно зв'язана із забезпеченням психологічного клімату, що є можливим не лише за наявності культури виховуючого спілкування. Тут педагог повинен вміти використовувати широкий спектр комунікативних завдань, гнучко володіти стилями, засобами, ролями у спілкуванні. Цей рівень професіоналізму вимагає від педагога наявності гуманістичної орієнтації на розвиток особистості слухачів, педагогічної симпатії, такту, професійної чуйності.

П'ятий рівень – “суб'єкт педагогічної праці, самодіагност”. Рух до професіоналізму неминуче супроводжується зверненням свідомості педагога на самооцінювання, самопроектування, прогнозування і визначення “сценарію” свого подальшого професійного життя, підсилення авторства своєї професійної біографії. Цей рівень професіоналізму вимагає від педагога зрілого професійного самовизначення, здатності до глибокого самопізнання, педагогічної рефлексії.

Шостий рівень – “творець”, “новатор”. Тут спочатку реалізуються перші задатки творця-педагога, а саме – педагогічна творчість як оволодіння нестандартними засобами вирішення виховних завдань у ситуаціях, що постійно змінюються. У цьому випадку педагог повинен володіти гнучким мисленням, педагогічною інтуїцією, імпровізацією, умінням діяти в умовах невизначеності. Від педагога цей рівень професіоналізму вимагає творчого педагогічного хисту, наявності відчуття і розуміння нових запитів суспільства, нового мислення, готовності відійти від штампів і стереотипів, новаторської позиції щодо перегляду менталітету й ціннісних орієнтацій в професії, мотиваційної готовності до інновацій, уміння оцінити новизну ідеї і підходу, реалізувати можливість використання окремих оригінальних прийомів або цілісних авторських систем навчання і виховання.

Сьомий рівень – “дослідник”. У цьому випадку необхідно зазначити, що майстерність і творчість викладача-вихователя неможливі без уміння оцінити отримані результати, що є першим кроком до дослідження. Дослідницький підхід – це прагнення педагога не тільки ввести у свою працю щось нове, а й вивчити результати цих нововведень. Ще далі просувається педагог як дослідник, якщо він підімається до усвідомлення важливості варіювати завдання, засоби, технології і намагається вивчити відмінності в одержаних результатах. Цей рівень професіоналізму вимагає від викладача-вихователя оволодіння дослідницькою культурою, цілісним баченням результатів своєї праці, перспективою виховного цілепокладання.

Восьмий рівень – “усвідомлена індивідуальність”. Кожен викладач-вихователь як об'єкт, особистість є реально неповторним, унікальним. Але чим вищий рівень його професіоналізму, тим більш усвідомлено і цілеспрямовано працює він над визначенням індивідуальної манери, збільшенням позитивних рис свого індивідуального стилю і стиранням негативних. Педагог як індивідуальність в цьому випадку одержує нові можливості впливу на духовний світ слухачів. Цей рівень індивідуального професійного світогляду, системи індивідуальних оцінок, нестандартних поглядів на світ і робить педагога для слухачів цікавим партнером у спілкуванні і співпраці.

Дев'ятий рівень – “учасник і суб'єкт виховної співпраці”. Майстерність, творчість, індивідуальність педагога-вихователя найкраще відображаються у співпраці з колегами, що є можливим лише при розумінні загальних завдань, співвіднесені засобів професійної діяльності, зібраних однодумців. Цей рівень вимагає від педагога-вихователя володіння гнучкими рольовими позиціями, терпимості і готовності докласти великих зусиль заради спільногого призначення професії, майстерності, творчості, дослідницького підходу, саморозвитку, співпраці з колегами, готовності до інновацій. Рівень передбачає уміння впливати на психічний розвиток і особистість слухачів, застосовуючи варіативні і нові технології, досліджуючи результати цих технік, уміння проектувати і корегувати особисте професійне самопросування. Цей рівень професіоналізму опирається на названі вище професійно важливі психологічні якості — педагогічне мислення, інтуїцію, рефлексію, творчість. Названі рівні професіоналізму педагога можна розглядати і як етапи професіоналізму.

Таким чином, акмеограмма викладача – це індивідуальна “траєкторія” сходження того чи іншого педагога до вершин професіоналізму, це засоби переходу від одного рівня професіоналізму до іншого. Важливо, щоб акмеограма будувалася кожним педагогом особисто.

Індивідуальна акмеологічна траєкторія може будуватися за результативним, ефективним або оптимальним варіантом. Індивідуальні траєкторії можуть розрізнятися за своєю динамікою. Наприклад, або педагог здійснює професіоналізацію за типом рівномірного сходження, як послідовний, рефлексивний поступальний рух (до овоподіння новим предметом, новою методикою, новим прийомом діагностики), або сходження до професіоналізму іде за типом злетів, спадів, професійних криз, розчарувань, нових професійних захоплень, тобто нерівномірно, хаотично, імпульсивно. Результат (шлях до педагогічної творчості) прямо не залежить від характеру траєкторії.

Отже, професіоналізм викладача вузу – це, перш за все, досягнення високих результатів у таких складових педагогічної практики: педагогічна діяльність, педагогічне спілкування, розвиток особистості педагога. Шлях до професіоналізму лежить через декілька рівнів, які є одночасно і різними вершинами професіоналізму. Перехід педагога від однієї вершини до іншої відбувається за акмеологічними технологіями, а індивідуальна траєкторія сходження до професіоналізму складає акмеограму викладача вузу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зверева В. Диагностика профессиональной деятельности учителя // Мир; Образование, 1996. – № 3. – С. 11-13.
2. Крупенин А. Л., Крюхина И. М. Эффективный учитель: Практическая психология для педагогов. – Ростов н/Д: Феникс, 1995. – 478 с.
3. Макагон К. В. Формування готовності педагогів до іноваційної діяльності / Педагогіка та психологія. – № 4, 1997. – С. 155-160.
4. Миннина Л. М. Учитель как личность и профессионал. – М., 1991. – 215 с.
5. Ничкало Н. Г. Філософія сучасної освіти / Педагогіка та психологія. – № 4, 1996. – С. 49-56.

ВИВЧАСНО ДОСВІД

Ольга Ляшевич

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ КУРСУ МЕДИЧНИХ ЗНАНЬ У КРЕМЕНЕЦЬКОМУ ПЕДАГОГІЧНОМУ КОЛЕДЖІ

У Кременецькому педагогічному коледжі методична робота — один з центральних напрямків діяльності викладачів, який потребує постійного удосконалення. Важливим завданням є формування основних пізнавальних умінь, що лежать в основі мислення: знаходження головного, узагальнення групи ознак, аналіз і інтерпретація, синтез і систематизація, формування висновків і т.д. [9, 11].

Важливим завданням курсу медичних знань є формування специфічних лікувальних умінь на базі пізнавальних [6, 15]. Наприклад, студентів треба навчити володіти фундаментальними практичними уміннями (пальпація, перкусія, аускультація і т.д.), що надалі допоможе використати це при наданні першої медичної допомоги. Поряд з іншими провідними методами навчання, застосовуються репродуктивні методи з використанням муляжів, мікроскопів, препаратів різного типу, аудіо і відео-засобів і т.д. [1-4].

Діяльність викладача і студента і процесі вивчення курсу включає синтез трьох складових: певного обсягу матеріалу клінічного змісту, великого обсягу практичних навиків і високого рівня розумових вмінь. При викладі матеріалу рекомендується широке використання активних методів: проблемного навчання, дискусій, клінічних ігор, комп’ютерних програм т.д. В той же час традиційні методи навчання є важливими і унікальними, так як дають можливість демонстрації і огляду хворих дітей. Велике значення має готовність і методична майстерність викладача, та оволодіння різними технологіями дидактичної обробки змісту навчання. Найбільш поширеними з них є: побудова графологічних і логічно-дидактичних структур, спрямованих на формування знань, умінь і навичок. Для закріплення, відпрацювання і контролю знань – розв’язування ситуаційних завдань різного типу та рівня складності. Для трансформації теоретичних знань і лікувальних вмінь практичного і теоретичного характеру успішно використовується побудова орієнтовної основи діяльності (ООД).

ООД рекомендується використовувати на етапі формування знань і умінь, їх відпрацюванні і контролю [7]. Основне завдання контролю навчально-методичної роботи викладача - організація ефективної діяльності студентів. Зміст, форми і організація методичної роботи визначаються психологічними закономірностями засвоєння знань. Викладачу необхідно глибоке розуміння психології засвоєння і педагогічних проблем, що при цьому виникають.

Шлях пізнання – процес, розгорнутий в часі. В ньому виділяється два етапи, кожний з яких потребує відповідного методичного забезпечення.

Перший етап – пояснення змісту навчального матеріалу. При цьому здійснюється сприйняття, тобто одержання нового знання і його розуміння. Студент здійснює ряд навчальних дій, спрямованих на з’ясування змісту навчального матеріалу, в процесі повідомлення викладача, і з підручників та навчальних посібників. далі він проводить логічну обробку усних повідомлень і письмових текстів, робить виписки, конспектує. Але одного тільки пояснення змісту для формування системи знань, умінь і навиків не достатньо. Необхідний другий етап навчальної діяльності – етап опрацювання навчального матеріалу. На етапі опрацювання проходить глибока логічна перебудова матеріалу, встановлення змістовних зв’язків між його частинами і раніше вивченим матеріалом, структуризація і систематизація знань, їх закріплення в пам’яті, формування умінь і навиків, контроль за рівнем засвоєння. Другий етап навчальної діяльності потребує більшої кількості різноманітних методичних

матеріалів, що підвищують ефективність навчальних дій.

Існує три види опрацювання навчального матеріалу: вправи із застосуванням знань, заучування і поетапне опрацювання. Кожен вид має свою мету, специфіку, різноманітність і власні методичні засоби. Вправи із застосуванням знань призначенні для формування логічних зв'язків. Їх потрібно відрізити від вправ для заучування. Логічні зв'язки є основою системи знань. При їх відсутності інформація не стане знаннями, а буде набором окремих свідчень ніяк не пов'язаних між собою. Встановити логічний зв'язок – означає поставити самому собі три запитання і відповісти на них. Перше запитання: "В чому зміст нового повідомлення?" Щоб відповісти на це запитання потрібно із всіх понять, що складають повідомлення, виділити ключові, що містять основний зміст. Наприклад, завдання: виписати визначення залізодефіцитної анемії і дітей і підкреслити ключові поняття.

Залізодефіцитна анемія – захворювання, що характеризується зниженням вмісту гемоглобіну, кількості еритроцитів у крові, через дефіцит заліза в організмі. В підкреслених поняттях міститься мінімум інформації для визначення суті залізодефіцитної, анемії і її специфіки.

Для виділення ключових понять повинен бути сформований навчальний навик на першому курсі, для того, щоб студенти могли його вільно застосовувати уже на етапі пояснення матеріалу, на лекції чи в процесі читання літератури. Але у багатьох студентів цей навик або не сформований, або не включений в алгоритм дій в процесі опрацювання навчального матеріалу. Тому вони намагаються запам'ятати відразу все визначення, не вдумуючись в його зміст. Комплекс вправ з опрацювання теоретичного матеріалу повинен включити завдання з виділенням ключових понять до кожної теми.

Друге запитання, яке необхідно розв'язати для встановлення логічних зв'язків, у загальному вигляді звучить так: "Що я вже знаю про це?". Зважаючи собі це питання і відповідаючи на нього, студент встановлює логічний зв'язок між новим повідомленням і тими знаннями які він вже має, інакше новий матеріал залишається в свідомості окремим фрагментом, який не можна буде включити в діяльність. Практика показала, що студенти, які не мають навиків логічної обробки матеріалів, часто долають труднощі у формулюванні конкретного зв'язуючого запитання тому, що погано усвідомлюють логічні зв'язки між засвоєю науковими поняттями. Набір основних логічних взаємоз'язків:

1. Родо-видові відношення.
2. Причинно-наслідкові, що відображаються запитаннями "чому?".
3. Співвідношення мети, що виражається запитанням "для чого і з якою метою?".
4. Співвідношення частини і цілого: "частиною чого це є: і з чого складається?"
5. Функціональні співвідношення – питання "для чого?".
6. Співвідношення послідовності – питання "що за цим" і "що перед цим?".

Спеціальні завдання з виявлення логічних співвідношень формулюють необхідні навчальні навики. Наприклад: "Вкажіть причини і послідовність виникнення порушень зі сторони кишково-шлункового тракту при залізодефіцитній анемії у дітей". (Письмово). Правильна відповідь: дефіцит заліза → сповільнення епітеліальної регенерації слизової оболонки → порушення функції слизової оболонки шлунково-кишкового тракту:

Порушення функцій слизової оболонки

шлунково-кишкового тракту:

зниження функцій

шилункова ахлоргідрія (гастрит)
зниження всмоктування жирів,
вітаміну А, ксилази

підвищення проникності мембрани

втрата еритроцитів і білків плазми
адсорбція білка коров'ячого молока
місцеве запалення

Третє запитання, на яке потрібно відповісти студенту: "В яку область знань помістити нову інформацію?" Відповідаючи на це запитання, студент приводить свої знання в певну систему. Логічні зв'язки є основними, утримують всю систему знань. Інші зв'язки, асоціативні і структурні лише доповнюють основний механізм. Гнучкість логічних зв'язків обумовлює велику перевагу цього механізму перед іншими. Інформація сполучена логічними зв'язками,

легко перетворюється, вводиться в практичну діяльність і на її бути збагачена системою вправ для відробки знань, виконати які студент просто не зможе, не сформувавши необхідні логічні зв'язки і не засвоївши інформацію. При недостатності вправ студенти намагаються повторно читати один і той же навчальний матеріал, заучувати його механічно, засвоювати на основі асоціативних зв'язків [11].

Асоціативні зв'язки відрізняються від логічних тим, що вони залишені змісту, це зв'язки пам'яті. Асоціативні зв'язки швидко утворюються і швидко згасають, якщо немає повторювань. Студент, що визубрив параграф підручника, відтворює його механічно, в тому порядку, в якому він його завчив. Він не може відповісти на додаткові запитання викладача, якщо відповідь потребує логічного мислення.

Заучування є особливим видом опрацювання навчального матеріалу, але якщо навчальний матеріал містить велику кількість логічних зв'язків, заучування легко поєднати з практичними вправами. Для цього потрібно використовувати властивості пам'яті, а не вимушене запам'ятування. Для цього необхідні вправи з використанням схем, таблиць, задач, які містять матеріал або інших тем або частин даної теми [8, 13].

Таким чином вирішується проблема збереження знань в довготривалій пам'яті студентів. Проблема збереження виникає із закономірностей забування. Отже студентам молодших курсів необхідно забезпечити включення найбільш важливого пройденого матеріалу в її подальшу навчальну діяльність [5, 12]. Для цього повинні бути розроблені як спеціальні вправи на повторення, так і вправи для засвоєння нового матеріалу з включенням старого. Наприклад, завдання: “Опишіть основні механізми, що забезпечують позитивний баланс зализа у плода?”. Правильна відповідь:

а) плацента виконує роль “насоса з перекачування” зализа із кров'яного русла матері в кров'яне русло плода без зворотньої передачі за рахунок: більш активного захоплення зализа плацентою порівняно з кістковим мозком матері; утилізації плацентою зализа із материнських еритроцитів;

- б) фетальний трансферрин більш активно насичується залином;
в) фетальний ферритин більш повільно віддає депоноване зализо [10, 14, 15].

Для правильної відповіді потрібні знання анатомії, фізіології, біохімії.

Необхідність великої кількості вправ для опрацювання теоретичних знань диктується такою важливою закономірністю пам'яті, як втрата великої частини інформації в процесі переходу з короткочасної пам'яті в довгочасну. Результатом являється низька якість вмінь.

Процес засвоєння дій проходить 6 етапів. Перший етап: на цьому етапі у суб'єкта формується особисте позитивне відношення до вивчаючого матеріалу. Другий етап – студент розирається в змісті вивчаючої дії, засвоює алгоритм. Третій етап – виконання дій в матеріальній формі. Студенти стають виконати дії на муляжі, один на одному і т.д. Четвертий етап - виконання дій в гучній мові. Студенти активно обговорюють виконану дію, її недоліки, помилки, повторюють правильний алгоритм. П'ятий етап – виконання в уяві. Шостий етап – виконання дій в розумовій формі. Цей етап наступає тоді, коли програма дій повністю засвоєна і частина операцій починає виходити з під контролю свідомості, дії автоматизуються. Кожен етап засвоєння повинен бути забезпечений засобами контролю, щоб послідувавший етап починав розучуватися тільки тоді, коли засвоєний попередній.

Таким чином, приступаючи до розробки методичних матеріалів, викладач повинен добре знати:

- які власні закономірності психології засвоєння лежать в основі його методичних прийомів?;
- якого ефекту можна чекати від застосування методичних засобів?

Підготовані викладачем методичні посібники повинні включати тексти для розуміння, обробки, закріплення навчальної інформації. Бажано наявність повного набору дидактичних матеріалів (методичних розробок, вказівок та рекомендацій) з кожної теми курсу.

Отже, навчально-методична робота – одна з важливих складових діяльності вузу, що забезпечує відмінну професійну підготовку майбутніх вихователів дитячих закладів і вчителів школи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амонашвили І.О. Педагогічний пошук. – К.: Наук. думка, 1988. – 254 с.
2. Галузинський В.М., Євтух М.Б. Педагогіка. – К.: Вища школа, 1996. – 347 с.
3. Кравець В. Зарубіжна школа і педагогіка ХХ століття. – Тернопіль, 1996. – С. 20-21.
4. Кравець В. Історія класичної зарубіжної педагогіки та шкільництва. – Тернопіль, 1996. – С. 34-35.
5. Леві В. Стандартна дитина. – К.: Наук. думка, 1991. – С. 54-57.
6. Лук'янова Е.М. Здоровье матери и ребенка. – К.: Медицина, 1992. – С. 35-36.
7. Огородникова И.Т. Педагогика школы. – К.: Наук. думка, 1988. – С. 34-48.
8. Петренко В.И. Экранные и звуковые пособия в учебном процессе вуза. – К.: Вища школа, 1986. – С.56-58.
9. Підласій І.П. Як підготувати ефективний урок. – К.: Наук. думка, 1989. – С. 13-21.
10. Бисярина В.П. Детские болезни с уходом за детьми. – М.: “Здоровье”, 1981. – С. 44-56.
11. Засобина Г.А. , Кабыльницкая С.Л. Практикум по педагогике. – М., 1986.
12. Ломоносов М.В. О воспитании и образовании. – М.: “Просвещение”, 1991. – С. 3-5.
13. Пунский В.О. Азбука учебного труда. – М.: “Наука”, 1988. – С. 25-27.
14. Студеникин М.Я. Книга о здоровье детей. – М.: “Медицина”, 1988. – С. 10-11.
15. Чабовская А.П. Основы педиатрии и гигиены детей. – М.: “Медицина”, 1987. – С. 40-42.

ЗА РУБЕНЕМ

Олександра Кашуба

Проблема оцінки в німецькій початковій школі: проблеми і перспективи

Оскільки після 2000-го року планується реформування загальноосвітньої школи, вивчення досвіду розвинутих країн викликає особливий інтерес. Дослідження численних матеріалів і статистичних даних останніх років засвідчують зростання інтересу до вивчення досвіду зарубіжних країн, зокрема Німеччини.

Початкова школа Німеччини має чотири класи (в Берліні і Бранденбурзі – шість) і служить фундаментом у загальній шкільній освіті.

Основний закон гарантує кожному право вільного розвитку особистості і відповідно до нахилів та здібностей обирати місце навчання. Для освітньої політики це означає дати можливість кожному здобути освіту відповідно до його інтересів.

Початкова школа сприяє захищеності особистості, учні впевнені в собі і отримують кращі шанси для успішного навчання і виховання.

Привертає увагу те, що у більшості федеральних земель діти протягом перших двох років навчання не отримують оцінок, а лише загальну характеристику успішності, яка дає інформацію про індивідуальні сильні й слабкі сторони у вивченні окремих предметів.

Цей аспект актуальний на сьогоднішній день, адже проблема об'єктивного оцінювання знань учнів займає одне із чільних місць. Значення оцінки, різноманітність її функцій потребують пошуку таких показників, які б відображали всі грані навчальної діяльності учнів. З цієї точки зору сьогоднішня система оцінювання знань, умінь потребує перегляду з метою підвищення її діагностичного значення і об'єктивності.

Велику увагу означеній проблемі приділяють і в школах Німеччини.

Педагог, що виводить оцінку, повинен кожного разу керуватись логікою і існуючими критеріями.

Оскільки основне завдання початкової школи щодо оцінювання полягає у розвитку працездатності дітей — через здобуті знання посиловати довіру, віру в навчання, у свої сили, то організувати урок треба так, щоб панувала заохочувальна до праці атмосфера. Тому рішення, як оцінити дитину, тісно пов'язане із завданням як найкраще розвинути здібності дитини та її працездатність. Для цього потрібно вирішити:

- що діти повинні вчити, аби їх не перевантажити і тим самим не відбити бажання навчатися чи навпаки — щоб не задати занадто мало, що не розвиватиме дітей;
- якими засобами чи мірками слід оцінити виявлені успіхи чи неуспіхи дітей (тут здебільшого йдеся про методи оцінювання).

Розроблено шість основних положень щодо оцінювання:

- про яку успішність йдеться?
- як діти можуть бути заохочені до цієї успішності?
- яким чином діти можуть проявити свою успішність?
- що може впливати на успішність дітей?
- як може бути оцінена виконана дитиною робота?
- як можуть бути оцінені узагальнені знання дитини у свідоцтві? [1; 9].

Саме вирішення цих питань і відповідальність за їх розв'язання — мета школи на сьогодні.

Початкова школа є обов'язковою школою. В конституціях федеральних земель, у

правових розпорядженнях та навчальних планах встановлено, що очікує суспільство від виховання і уроків.

Знання потребують спонукання. Багато дітей виростають у світі, який спонукає їх до знань. Тому вони мають кращі шанси для свого розвитку. Чимало дітей росте у непривабливому середовищі. Такі діти потребують більше мотивів, щоб заохотити їх до певних знань. Через цю різницю у розвитку диференційований підхід у повсякденному шкільному житті є таким важливим, як і спонукання в загальному процесі навчання.

Успішність проявляється не тільки у результатах. Щоб виявити, чого досягла дитина, інколи недостатньо подивитись на її оцінки. Показниками тут є: яких зусиль докладає дитина, як вона співпрацює з іншими дітьми для вирішення завдань, як розкривають вони питання і проблеми, спільне та різне, до чого проявляють особливий інтерес?

Є багато факторів, які діють один на одного також по-різному: фактори позашкільного середовища і самої школи, особистості дитини (її здатність мислити, захоплення, сильні і слабкі риси характеру, її мотивації, витривалість, самостійність, товариськість).

Розрізняють дві педагогічні школи: індивідуальну і відповідну вимогам [8; 12]:

а) індивідуальна — що дитина вивчила, крім цього? У чому її сильні і слабкі сторони, як це відповідає її можливостям? Індивідуальна школа працює тим краще, чим молодші діти;

б) школа за вимогами — які вимоги можна поставити у цьому класі? Чи відповідатимуть діти цим вимогам? Цей вид школи підходить поступово до індивідуального. Виявляється він через оцінки, оскільки вони показують, в якій мірі здобуте дитиною відповідає поставленим вимогам, (див. табл. 1)

Таблиця 1

Оцінка	ставиться, коли успішність... відповідає вимогам
відмінно	повністю
добре	достатньо
задовільно	в цілому
достатньо	в певній мірі (з прогалинами у знаннях)
недостатньо	фактично не (але дитина ще може надолужити матеріал
))
незадовільно	не без можливості за певний час заповнити прогалини

Діти повинні вивчити у будь-якому випадку, щоб на наступному занятті змогли успішно йти далі. Це є одною з основних вимог. Вона стосується особливо слабших дітей. Для сильніших не встановлюються жодні межі для глибших знань.

При оцінюванні важливого значення відіграють:

- оцінки, які вказують на результативність заняття, цим самим вони свідчать про його якість;
 - оцінювання в жодному разі не повинно відбити у дитини бажання до навчання.
- Оцінки завжди коментуються індивідуально [8; 13].

6-7 літня дитина вперше йде в школу. Як вона почуває себе у новому середовищі? Про це неможливо судити лише з щоденника. У початковій школі Німеччини отримують у кінці навчального року звіт про дитину, який складають класний вихователь і вчитель [1; 36-43].

Загальний звіт за 1994-95 навчальний рік

Шановні батьки!

Цей документ є загальним звітом за 1994-1995 навчальний рік. У ньому відображаються підсумки року в цілому. Кожному з предметів присвячений окремий розділ.

Соціальне становлення та індивідуальні нахили до навчання

Навички

Соціальне становлення

- самооцінка

Рівень розвитку

- початковий

- співпраця
 - незалежність у роботі
 - робота у співпраці з ровесниками
 - адекватність поведінки на ігровому майданчику
 - адаптація до школи
 - готовність контактувати
 - повага до оточуючих
- А. добре переніс перехід у нову школу, в середовищі нової мови і культурних традицій.

Індивідуальні нахили до навчання

Вміння слухати

- здатність слідкувати за розвитком чужого мислення
- старанність
- здатність доводити завдання до кінця
- шанобливе ставлення до чужої власності
- шанобливе ставлення до матеріальних цінностей
- прагнення взятися за нові для себе завдання
- впевненість у своїх здібностях
- вміння ставити питання
- вміння не заважати оточуючим
- органіованість

- початковий

- початковий
- початковий
- розвинutий
- розвинутий
- розвинутий
- розвинутий
- початковий
- початковий
- розвинутий

Поставлені завдання А вирішує швидко і точно. Він стає впевненішим у собі і звикає просити допомоги в тих випадках, коли відчуває, що його власних сил для виконання завдання недостатньо. Йому важче проявити посидющість, якщо у нього є вибір — що робити після того, коли завдання буде виконане.

Моторні навички і каліграфи

- правильно тримає ручку
- правильно виписує букви
- використовує інтервали

- розвинутий
- початковий
- розвинутий

У А акуратне розбірливе письмо.

Володіння іноземною мовою

Вивчення англійської мови включає в себе розвиток усної мови, сприймання на слух, читання і письмо.

Вміння слухати і говорити

- вміння говорити розбірливо
- вміння говорити фразами
- вміння зв'язно і швидко викладати свої думки
- вміння переказувати почуте

- початковий
- початковий
- початковий
- початковий

Мовлення А стає швидке. Це помітно у ході диспутів і обговорень новин, в яких він бере активну участь.

Читання

- зацікавленість
- розуміння
- пізнання перших звуків
- вміння складати комбінації з букв
- вміння розуміти контекст
- вміння розпізнавати голосні

- розвинутий
- початковий
- початковий
- початковий
- початковий
- початковий

А швидко збагачує свій словниковий запас і все краще розуміє англійську мову.

Письмове мовлення

- | | |
|------------------------------------|--------------|
| - вміння виразити почуття | - початковий |
| - вміння систематизувати | - початковий |
| - знання фонетики | - початковий |
| - використання словникового запасу | - початковий |
| - правопис | - початковий |

А ефективно використовує письмове мовлення. Він добився успіхів у вивченні граматичних конструкцій. Йому вдалось досягнути прогресу у вивчені алфавіту англійської мови, читанні та письмі. Він швидко читає, навіть якщо не зовсім розуміє прочитане. Більшість із найбільш уживаних у школіному середовищі слів він вже засвоїв.

Гуманітарні науки і науки про суспільство

- | | |
|------------------------------|--------------|
| - зацікавленість | - розвинutий |
| - розуміння концепцій | - початковий |
| - участі в обговоренні | - початковий |
| - вміння оперувати ідеями | - розвинутий |
| - вміння мислити | - розвинутий |
| - вміння формулювати питання | - початковий |

А. брав активну участь у класній роботі і на високому рівні провів декілька презентацій з використанням графічних образів.

Математика

У програму з математики входило вивчення чисел, формування навичок, вирішення математичних завдань.

- | | |
|--------------------------------|--------------|
| - правильне написання цифр | - розвинутий |
| - розуміння числових концепцій | - розвинутий |
| - засвоєння нових концепцій | - розвинутий |
| - вміння розв'язувати задачі | - початковий |

А. глибоко розуміє математичні концепції. Працює швидко і точно.

Образотворче мистецтво і фізична підготовка

Образотворче мистецтво

А. подобається відвідувати заняття з образотворчого мистецтва. З ентузіазмом він береться за роботу.

Музика

А. досягнув прогресу в навчальному році. Він активно включився в загальну роботу. Слід відмітити його вокальні дані, що розвиваються, і відчуття ритму.

Фізкультура

Проявив себе сповненим ентузіазму. Відмінні результати продемонстрував на танцювальному огляді.

Навички сприймання на слух

- | | |
|------------------------------------|------------|
| - слухає уважно і вдумливо | - впевнено |
| - проявляє цікавість до матеріалу, | |
| що читається | - впевнено |

Загальні зауваження

За короткий час, який А. провів серед нас, йому вдалося досягнути відчутного прогресу як в навчанні, так і в соціальній адаптації. Йому подобається в товаристві інших дітей. Приємно спостерігати збоку, як він включається у загальні ігри на майданчику.

Більшість формуллярів свідоцтв містить рубрики для довільних коментарів. Тут є додаткові відомості до окремих оцінок: вказівки, посилання на слабкі чи сильні сторони,

уподобання дитини, на конкретні здобутки і внески у суспільну роботу.

Багато вчителів пишуть поряд зі свідоцтвом з оцінками ще й супровідний лист, який характеризує учня у навчальному процесі протягом останніх півроку, дає певні рекомендації щодо майбутньої роботи.

Посилання на поведінку в роботі та навчанні: С. був завжди охоче і задоволенням у школі. Розмовляв охоче і жваво, чим приносив втіху іншим слухачам. Індивідуальні домашні завдання робив не завжди з бажанням. Через те інколи були не виконані тижневі завдання. У наступному році ми складемо індивідуальний план роботи із С. Це станеться, якщо С. нам допоможе.

Предмети:

релігія	не проходив
мова	
-усне вживання мови	“добре”
-читання	“добре”
-письмо	“добре”
-правопис	“достатньо”
-математика	“задовільно”
-фізкультура	“добре”
-мистецтво	“добре”
-народознавство	“добре”

Посилання на навчальні предмети: С. писав охоче історії. На орфографію мало звертав увагу, повільний у навчанні.

Часто при оцінюванні мовленнєвих навичок враховуються аргументи, які навряд чи мають щось спільне з тим, що повинно бути оціненим. Дитина, яка, наприклад, з якихось причин не наважується висловити свою думку, отримує погану оцінку. Інша дитина, спостерігаючи за ходом розмови, в необхідний момент вносить у дискусію свою репліку, що допомагає далі її (дискусію) розвинути. Така дитина, з впевненістю можна сказати, отримає гарну оцінку. Оцінювання мовленнєвої діяльності базується на участі, активності учня на занятті та його поведінці. Крім того, у цій сфері мовного вживання відображаються різні мовні здібності та навики. Через те часто оцінки відображають лише той мовний рівень дітей, яким вони володіли з дому, а не те, що вони змогли вивчити на уроці [5; 15].

При виникненні труднощів у письмі діти мають бути заохочені і підтримані порадами, вказівками. Все це повинно відбуватися у вільних рамках. Ці рамки стосуються часу (наприклад, різна тривалість роботи над текстом), виду і обсягу допомоги з боку вчителя, ступеня важкості письмової роботи.

Наступну модель оцінювання можна використати для початкового варіанту твору і для переробленого (див. табл. 2):

Таблиця 2

	Мінімально необхідні вимоги для успіху	Розширені вимоги (для сильніших)
відмінно	виконано	досягнуто в повній мірі
добре	виконано	досягнуто
задовільно	виконано	-
достатньо	загалом виконано	-

Така шкала означає, що успішність дітей вимірюється тим, що вони могли фактично вивчити на занятті. За цими вимогами здібним дітям легше виконати поставлені вимоги. Твори не обов'язково писати у класні зошити. Результати оцінювання також не обов'язково писати на тих самих картках (зошитах). Діти іх отримують у вигляді “листів”: мені подобається, що ти склав кілька рядків і що ти, крім цього, подумав, як виділити необхідне слово”.

Оцінки у свідоцтві відображають результати роботи не тільки за трьома чи п'ятьма класними творами. Вони дають інформацію про всі набуті дитиною знання, уміння, навички. Тут важливі перш за все два аспекти. Перший — узагальнена оцінка не може базуватися лише на результатах готового твору, а передусім повинна відобразити уміння, навички письма дитини, наприклад, її здатність планувати текст, розвинути ідею і довести її до кінця,

переробити свій текст, використовуючи, при цьому різні способи його коригування. Всі ці здобутки чи прорахунки дитини мають бути відзначені у формі спостережних нотаток. Інший аспект – учитель повинен бути готовий чи подавати ідеї, які б спонукали і заохочували дітей до письма. Кожен письмовий процес лише відзначається спостережними нотатками (порадами) чи у вигляді “листа”. При цьому слід завжди пам’ятати, що головне завдання — стимулювати письмовий процес дітей, а вже потім його оцінювати.

Підсумкова оцінка враховує усі здобутки дітей і ґрунтуються на значно більшому числі текстів. Вона (оцінка) за своєю інформативністю набагато точніша, а ніж та, що виведена як середнє арифметичне за результатами 3-4 творів.

Основним принципом заохочення дітей до знань є постійна активізація усного мовлення в межах інтенсивного класного життя. Повідомлення на класній дощці оголошень чи у вище наведеному прикладі (текст для класного щоденника) спонукають дітей до функціонального письма і при цьому вимагають від них правильного написання.

Тижневий план створює сприятливу атмосферу на уроках правопису. Часте коротке написання певної кількості слів пов’язане з індивідуальною тренувальною програмою за допущеними помилками через їх впорядкування та вживання у правильному варіанті слова веде до передбаченого успіху.

Добре, коли заповнюється невелика реєстрова книга. У ній записані індивідуальні тренувальні програми дляожної дитини, складені за аналізом помилок з тексту. В цій книзі є набір тренувальних вправ для усіх дітей [8; 36]. (Див. табл.3).

Таблиця 3

Труднощі...	Програма вправ
написання з великої/малої букв	
поясні слова	alt-alter
різниця між і т.д.	и-, к-ск- допущені помилки

Те, чого навчилися у правописі, діти показують щодня і не тільки на уроці з правопису, а з кожного предмета. Необхідно виділити позитивні і негативні чинники впливу на успішність дітей. Багато аспектів позитивного впливу були вже названі. Назовемо і негативні. Стосовно багатьох дітей, які мають тривалі, постійні труднощі з правопису, важливо сказати про умови, що мають негативний вплив на готовність і здатність дитини опанувати правила правопису.

Від учителя вимагається висока фахова компетенція, особливо на початкових уроках. Лише тоді можуть батьки з’ясувати, як вони разом з учителем змогли б зберегти та посилити готовність до здобуття знання. При цьому не менш важливу роль відіграє навчальна атмосфера у школі і вдома.

Особливої уваги потребує “процедура” диктанту. Тут має бути повільне, поступове підведення до нього і обережне поводження під час першого його проведення (необхідний час, допомога, жодних раптових покарань за підглядування і т.д.). Навіть спосіб роздачі і здачі зошитів чи можливі поправки впливають на дітей у позитивному чи негативному плані. При читанні та написанні слів діти особливо чутливі до негативних навчальних умов.

Уже в самому диктанті можна закласти диференційований підхід: для слабких дітей буде достатньо заповнити пропущені у тексті місця словами із мінімального лексичного запасу. Інші діти мають вставити вже цілі речення чи їх частини. Такий вид контролю проводиться у класі в один і той самий час. За текст із 74 слів діти отримують найвищу оцінку “відмінно”, якщо він написаний без помилок. Діти, що впоралися з текстом на 100 слів, одержують “відмінно” з допущеними 1-2 помилками [6;7]. (Див. табл. 4).

Змінені форми навчання сприяють новому розумінню і оцінці успішності. При цьому на передньому плані — зусилля, щоб орієнтувати кожного учня на навчальні вимоги певного класу, вести його до можливих успіхів.

З оцінюванням успішності у формі повідомлення можуть детально описуватись індивідуальні досягнення, пояснення і послаблення в окремих навчальних сферах. Тому можливі допоміжні вказівки для поліпшення навчальних результатів.

Таблиця 4

Оцінка	Текст	3	Основний текст	74	Розширений текст, сильніші
--------	-------	---	----------------	----	----------------------------

	пропуском слів, слабкі учні	29 слов, середні учні	учні
відмінно		0 помилок	0-2 помилки
добре		1-2 помилки	3-4 помилки
задовільно		3-4 помилки	5-6 помилок
достатньо	0 помилок	5-6 помилок	7-8 помилок
недостатньо	1-5 помилок	7-8 помилок	9-10 помилок
незадовільно	більше 6 помилок	більше 9 помилок	більше 10 помилок

Табель успішності охоплює успіхи учнів щодо загальних вимог, рівня успіхів навчальної групи.

Основою оцінювання успішності у формі повідомлення чи в оцінках є завжди вимоги навчального плану і знання, уміння і навички, які здобуті у процесі навчання.

У деяких землях виділяється виразна тенденція до розширення оцінювання навчання і успішності у формі повідомлення. Незалежно від форм оцінювання необхідним є спостерегти і широко оцінити індивідуальний розвиток навчання і успішності, а також робочої і соціальної поведінки кожного учня. Через це є доцільним висловлювання про шкільний розвиток дитини в середині певного періоду оцінювання. Конкретні вказівки окремим навчальним сферам повинні так складатися, щоб підсилювати учнів у їхній індивідуальній готовності до навчання. При цьому потрібно усвідомлювати, що діти для поліпшення своїх навчальних успіхів потребують підтвердження, заохочення, допомоги і корекції [6; 9].

Від учнів початкової школи вимагають тренувати свої уміння спостерігати і оцінювати для того, щоб користуватися індивідуальними результатами спостереження для навчальної, учбової і соціальної поведінки. Точне оцінювання навчальних успіхів служить також самокритичною перевіркою, зміною навчальної поведінки і навчальних пропозицій.

На успішність дітей перш за все впливає оточення, в якому вони перебувають. Також велике значення відіграє спонукання до того чи іншого виду діяльності. До аспектів оцінювання належить контроль (власна касета, критика через однокласників або через вчителя).

Постає питання, як може оцінюватись успішність *читання*. Брюгельман називає дві точки зору: чи маєте перед собою конкретне завдання і чи обіцяєте читачеві успіх при різних умовах читання [4; 212]. Виходячи з першого аспекту, дитина, котра читає, дає собі оцінку. Діти заздалегідь є підготовленими, з ними вчитель веде розмови про оцінювання успішності. При цьому діти розвивають своє мовлення, вчаться висловлювати власну думку. Оцінки учні розуміють як успішність вихованості. У третьому класі введення оцінок залишається не тільки темою для вчителів — учні на уроці усвідомлюють важливість оцінки з усіх предметів.

Для оцінювання читання беруться до уваги такі критерії (табл. 1):

Впевненість читання.

Швидкість.

Фонетика.

Розуміння прочитаного.

Мотивація [3].

Завдяки оцінюванню маємо навчальний стан кожного учня. Вчитель у будь-який час повідомляє батькам детальну інформацію і дає вказівки. Оцінка повинна заохочувати до дальнього навчання. Незадовільні оцінки з читання обговорюються педагогами, бо немає положень щодо нездатності дитини читати.

Оцінювання успішності з *математики* включає два аспекти: результат як продукт і результат як процес навчання.

У першому випадку проходить оцінювання за контрольними роботами. Результати в процесі навчання швидко забиваються і тому вчитель веде педагогічний щоденник і встановлює, чи дитина бере активну участь у процесі розв'язання, чи може працювати із самостійним завданням. Поряд з педагогічним щоденником ведеться аркуш із спостереженнями як продовження [8; 76]. (Див. табл. 5).

Таблиця 5

Прізвище учня

Аркуш спостережень	Дата	Ситуація
бути творчим:		шукати самостійно шляхи розв'язку, урізноманітнювати завдання, проектувати план;
аргументувати:		обґрутувати вислови, перевіряти твердження, зупинятися на протилежних аргументах;
математизувати:		зв'язок реальності з математичними поняттями, результати математики висвітлювати реально;
		класифікувати, випробувати переосмислення, схематизувати;
спосіб дій:		цілеспрямовано торкатися математичних проблем;
уміння:		
ставлення:		позитивне ставлення до математики, довіра власній діяльності мислення;
соціальне навчання:		об'єктивна критика, проблеми навчання

Для отримання в табелі оцінки, враховуються: домашні завдання, аркуш спостереження, шкільні зошити, усні відповіді.

В історії педагогіки мистецтва відбулися разючі зміни внаслідок критичної концепції. У 70-х роках наукові розробки були на високому теоретичному рівні. Відбувся розвиток дидактичної концепції “естетичного виховання”, “музично-естетичної освіти” (така назва в деяких федеральних землях).

Для оцінення успіхів дітей важливо, щоб тема співпадала з інтересами дітей, щоб були зрозумілими завдання і щоб вони могли їх диференціювати. Перший етап оцінювання – підготовка. Враховуються ставлення дитини до роботи, планова розмова, активність. Другий етап – процес роботи. Насамперед роблять поділ дітей так, щоб вміли працювати у партнерстві з іншими, використовувати досвід, сумісно ставитись до роботи. Третій етап – зворотний процес. Мова йде про огінення дитиною власної роботи і вчителем.

Успіхи на уроці музики виявляються як здібності, навички, знання. Все залежить від когнітивного, психомоторного, афектного, соціального аспектів. (Див. таблицю 6).

Таблиця 6

Когнітивний аспект	Психомоторний аспект	Афектний аспект	Соціальний аспект
Дитина здатна відтворювати тривалість звучання	Дитина здатна відтворювати почуту музику на музичному інструменті	Здатна відчути тривогу (завдяки музиці)	Здатна розвивати звукові уявлення, поглиблює свої ідеї
Виконання ритмічного малюнка напам'ять	Мелодію грає в ритмі	Радіє з гри	Вчиться грати на паличках, щоб не турбувати інших.
Знає, що кожен, хто грає, назаний “солістом”	Знає про співи якогось племені, відтворює сцену	Пише самостійно про композитора	Вчиться приватно грати на трубі, готова поділитися досвідом
Сконцентровується, показує свої знання	Співає, грає разом з ...	Зацікавлює інших	Здатна і готова співпрацювати з іншими дітьми

При оцінюванні знань дітей з музики враховуємо, як вони працюють на слух (співають, грають на музичних інструментах, працюють з касетами) і як працюють над собою (співпраця з іншими, виконання домашніх завдань).

Домашні завдання постійно контролюються.

Зошити з музики не відображають успіхів із предмета. Гарна каліграфія не є кваліфікацією чи результатом учня. Це критерій ведення зошита. Існують також різні види тестових завдань: вибирати, впорядковувати, доповнювати, завершувати, відповідати, описувати, обґрунтовувати, знаходити.

Все ж об'єктивна оцінка на уроці музики є неможливою, оскільки завдання спрямовані до загальних досягнень, а у дітей різні здібності. Успіхи можуть бути оцінені лише індивідуально. Важливе значення в оцінюванні успіхів має спостереження.

У методичній літературі щодо виведення єдиної оцінки немає зразка, тому кожен вчитель розвиває свої власні методи і відповідає за них. Оцінка має вирішальне значення. Вона служить для того, щоб показати дитині виконання завдань за півріччя, змусити її надалі співпрацювати на уроці, підтятгуватися, якщо погані результати.

Загальні вимоги виконані тоді, коли діти працюють над певними завданнями і не допускають помилок. При виставленні оцінки важливо врахувати результати протягом півріччя, ведення зошитів, знання, вміння, навички.

У Німеччині опрацьована специфіка оцінювання кожного предмета. Важливими принципами при цьому є об'єктивність, систематичність. Вивчають знання учнів на початку навчального року. В процесі засвоєнняожної теми відбувається перевірка знань учнів. Періодично здійснюється контроль раніше вивчених тем.

Навчальна програма для початкової школи Німеччини побудована на найновіших ідеях і з врахуванням результатів останніх досліджень у галузі початкової освіти.

У початковій школі враховують вік, здібності і нахили при оцінюванні. Звіти про успішність дітей складені так, щоб продемонструвати, наскільки добре вдається дитині реалізувати цілі, які ставить перед нею школа.

Відпрацьована методика ознайомлення батьків з оцінками. Вони, на основі звітів, атестаційних листів можуть уявити собі, чого досягла дитина. Якщо виникають питання щодо змісту звіту, батьки адресують їх тому спеціалісту, чий підпис стоїть під роздлом, який їх цікавить.

Шести-, семирічна дитина переступає шкільний поріг в Україні. Які відчуття виникають у ще незвичайному середовищі? Про це судити неможливо за щоденником, який до цього часу є в нашій школі. У ньому – лише цифри.

ЛІТЕРАТУРА

1. В. НИКОНОВ. В СООТВЕТСТВИИ С ВОЗРАСТОМ, СКЛОННОСТЯМИ И СПОСОБНОСТЯМИ// ДИРЕКТОР ШКОЛЫ. 1996. – №1. – С. 36-43.
2. . ПОДЛАСЫЙ И. П. ПЕДАГОГИКА – МОСКВА, 1996. – С.403.
3. VON WEDEL – WOLF: WEITERFUHRENDER LESEUNTERRICHT. WESTERMANN, 1978. S. 110
4. H. BRUGELMANN: KINDER AUF DEM WEG ZUR SCHRIFT. FAUDE (KONSTANTS), 1983. S. 283
5. DIETLIND REINARTZ-ESSERS. UMGANG MIT ZENSUREN IN ALLEN FACHERN.SCRIPTOR,1989. S. 102
6. EMPFEHLUNGEN ZUR ARBEIT IN DER GRUNDSCHULE SEKRETARIAT DER STANDIGEN KONFERENZ DER KULTUSMINISTER DER LANDER IN DER BRD. BONN, 1994. S. 158
7. HORST BARTNITZKY/ R.CHRISTIAN: ZEUGNISSCHREIBEN IN DER GRUNDSCHULE.AGENTUR BECK (HEINSTERTG), 1987. S. 132
8. HORST BARTNITZKY (HRSG.) UMGANG MIT ZENSUREN IN ALLAN

Віра Поліщук

Практична підготовка спеціалістів Із соціальної роботи в університетах Великобританії

Особливістю університетської підготовки соціальних працівників у Великобританії є багатоступінчастий та інваріантний характер. На сьогоднішній день у Великобританії підготовку соціальних працівників здійснюють 109 факультетів. Найбільш поширеними є три рівні університетської підготовки:

- диплом спеціаліста із соціальної роботи;
- диплом бакалавра;
- диплом магістра.

Керівництво університетською системою підготовки соціальних працівників у Великобританії здійснює Центральна Рада з навчання і підготовки соціальних працівників (CCETSW), яка була заснована у 1983 році. Рада здійснює взаємозв'язок між навчальними закладами, агентствами, добровільними та благодійними організаціями, розробляє національні державні освітні стандарти і відповідно до цих стандартів здійснює ліцензування факультетів соціальної роботи. Вона також здійснює контроль за рівнем університетської підготовки (щорічно діяльність кожного факультету аналізується працівниками Ради) і видає дипломи про присудження кваліфікації випускникам університетів. Okрім того, рада розподіляє державні замовлення і гранти на науково-дослідну діяльність з питань соціальної роботи. Питаннями організації неперервної освіти (освіта протягом всього життя) соціальних працівників і підвищенням їх кваліфікації, впровадженням модульного навчання і посиленням впливу роботодавців на процес підготовки професійних соціальних фахівців, поширенням інформації про різноманітні курси для тих, хто хоче працювати у соціальній сфері також займається Центральна Рада.

Однією з умов ліцензування факультетів соціальної роботи є створення Консорціуму, в склад якого входять університет, муніципальні соціальні агентства (які виступають в ролі замовника спеціалістів) і соціальні служби (в яких студенти проходять практику, а згодом і розподіл на роботу). У рамках консорціуму опрацьовується навчальна програма, визначаються вимоги до майбутнього спеціаліста і система вимог до агентств, в яких майбутні спеціалісти проходять практику.

Ці численні та вкрай важливі функції Рада виконує не на громадських засадах; а вона має штат кваліфікованих працівників і фінансується з урядового бюджету.

Вступ на факультет соціальної роботи можливий як після школи, так і після бакалавріату будь-якої іншої професії; право поступати надано також особам, що мають 4 ступені атестації недипломованого працівника з соціального обслуговування. Тобто можливість вибору професії соціального працівника надана широкому колу людей. Передбачене навчання як з відривом від виробництва (денне по повній програмі — 2 роки), так і без відриву (по частковій програмі — 3 роки). Після успішного навчання в Університеті студент (при умові, якщо він досяг 22-річного віку) отримує диплом фахівця соціальної роботи (DipSW). Причому диплом, як уже відзначалося, вручається не університетом, а Центральною Радою з освіти і підготовки кадрів.

У питаннях підготовки і перепідготовки спеціалістів соціальної роботи поряд з державними значна роль відводиться недержавним закладам і благодійним фондам. Причому практикується різноманітне фінансування цих організацій як через державні програми, так і гранти різних благодійних фондів, договорів з муніципалітетами та іншими замовниками.

На відміну від існуючої нині системи підготовки соціальних працівників в українських вищих закладах освіти, у Великобританії основна увага приділяється не тільки і не стільки теоретичній підготовці соціальних працівників, скільки формуванню практичних вмінь і навичок соціальної роботи, а також формуванню професійної етики та особистісному розвитку

і росту студентів.

Варто зауважити, що кількість аудиторних занять, які пропонуються для вивчення студентам аналогічної спеціальності і освітнього кваліфікаційного рівня в Україні у десятки разів перевищує кількість аудиторних занять англійського навчального закладу, окрім того дослідники стверджують про надмірне перевантаження студентів українських навчальних закладів теоретичними курсами [1, 55].

Аналізуючи підготовку соціальних працівників в університетах Великобританії, слід зазначити, що значна частина навчального навантаження (від 40 до 50%) відводиться організації практики студентів безпосередньо на робочому місці [3, 145].

Так, аудиторні заняття в Манчестерському університеті становлять для студентів денної форми навчання два дні на тиждень, а для студентів, що поєднують роботу з навчанням — один день на тиждень.

Про значення, яке надається практиці у процесі підготовки фахівців із соціальної роботи, красномовно свідчить той факт, що, наприклад, в департаменті соціальної адміністрації університету Единбургу навчальний процес здійснюють 7 викладачів, які працюють на повні ставки, 3 — на півставки і 100 інструкторів, що відповідають за проведення практики [3, 147].

Англійські спеціалісти вважають, що навчання на робочому місці дає можливість студентам не тільки опановувати конкретними вміннями, але і пов'язати теорію з практикою, відчути себе спеціалістами і по-справжньому усвідомити цінності соціальної роботи.

Аналіз якісної сторони практики студентів в університетах Англії дозволяє зробити висновки про принципово важливі підходи до її організації:

- створення належних умов проходження практики, які забезпечують максимальну ефективність її проведення;
- організація взаємодії університету з агентствами соціальної роботи;
- підготовка педагогів-наставників і постійна робота з ними;
- організація процесу навчання на практиці;
- оцінка професійної компетентності майбутніх соціальних працівників.

Цілком очевидним є той факт, що успіх практичної підготовки майбутніх соціальних працівників залежить від характеру і якості її організації, від координації діяльності навчального закладу з тими соціальними службами, в яких студенти будуть проходити практику.

Тому у процесі підготовки соціальних працівників значна увага приділяється створенню належної бази для проходження практики. У соціальних службах (агентствах) створюються такі умови, щоб студенти мали можливість, нехай під керівництвом, але з достатньою долею самостійності виконувати конкретні практичні завдання, починаючи від фази планування, впливу, оцінки і аж до підведення підсумків. Якщо вони лише спостерігають за роботою інших, не одержуючи можливості діяти самостійно, таке навчання не буде повним.

Як уже зазначалося, центральною фігурою в процесі практичної підготовки майбутніх соціальних працівників у Великобританії є педагог-наставник (дослівно — учитель практики). У більшості випадків у цій ролі виступають співробітники закладів. Зазвичай кожний наставник має одного підопічного, але інколи працює і з декількома студентами. Цілком очевидним є факт, що від їх фахової компетентності залежить як результативність практики в цілому, так і ступінь задоволення студентів. Тому підбір, навчання і співпраця з досвідченими, грамотними, компетентними педагогами-наставниками — важливе завдання, яке стоїть перед усіма факультетами соціальної роботи Англії, що орієнтуються на високі стандарти професійної підготовки.

У зв'язку зі сказаним вище, хотілось би виділити два фактори, що, на нашу точку зору, суттєво впливають на ефективність практики: це рівень професійної підготовки і підвищення кваліфікації педагога-наставника, а також оплата за роботу зі студентами. Ми наголошуємо на цих моментах у першу чергу тому, що вони до сьогоднішнього дня є актуальними і невирішеними при організації практики студентів у вузах України.

Функції педагога-наставника можна проаналізувати на прикладі Шеффілдського університету. До кожного студента на факультеті прикріплений персональний наставник. За кожним наставником закріплюється не більше трьох студентів. Він спостерігає за студентом і

допомагає йому у роботі і професійному формуванні. Зміст, форми і методи діяльності наставника обговорені в окремому документі.

Відповідно до завдання практики наставник визначає загальний об'єм робіт, що необхідно виконати студенту за весь термін проходження практики, щодня видає завдання, надає необхідну допомогу у його виконанні та здійснює контроль за діяльністю практиканта. У разі потреби і за узгодженням із керівником практики від університету він може вносити корективи у загальне завдання практики.

Перед початком практики наставник, як правило, з'ясовує, якого роду фаховий досвід уже має студент, що він знає про дану сферу діяльності, яким теоретичним багажем володіє, вивчає його потреби і мотивації (чому, наприклад, для проходження практики ним обрано соціально-реабілітаційний центр для неповнолітніх).

Педагог-наставник може використовувати різноманітні форми і методи навчання студентів-практикантів:

просте копіювання — на початковому етапі практики, коли студенти спостерігають за роботою педагога-наставника; потім їм даються нескладні завдання, при виконанні яких вони діють аналогічно побаченому зразку;

навчання на власному досвіді, що починається зі спостереження за роботою наставника з клієнтом;

згодом студент діє під контролем наставника і, нарешті, — самостійно. Результати як спостережень, так і дій, аналізуються й узагальнюються разом із педагогом-наставником.

Зміст бесід студента з педагогом-наставником є конфіденційною інформацією, за винятком особливих випадків (якщо, наприклад, клієнтом або іншим студентам загрожує небезпека).

Якщо наставник не може співпрацювати зі студентом чи знайти вихід із складної ситуації, він повинен направити студента до іншого викладача або до інших спеціалістів. У випадку, коли студент бажає змінити наставника, він повинен обґрунтувати наставнику, чому він має намір це зробити, подати директору курсів на розгляд запит про зміну наставника з обґрунтуванням причин. Якщо причини достатньо вагомі, то директор повинен призначити студенту нового наставника.

Для того, щоб колективно знаходити вихід з особливо важкої ситуації, а також з метою отримання консультації в іншого спеціаліста у випадку відсутності чи хвороби наставника у Великобританії практикуються спільні зібрання педагогів-наставників.

Окремої уваги заслуговує питання підготовки і роботи університетів із педагогами-наставниками. Курс їх практичного навчання затверджується Центральною Радою соціальної роботи і включає навчальні заняття, роботу з педагогами в індивідуальному порядку і дні самопідготовки.

Прикладом може слугувати розклад курсу університету Булверхемптона, який вивчається протягом 15 днів, і який включає в себе наступні питання:

- управління, планування і аналіз практичного навчання студентів;
- теорії навчання дорослих;
- цінності і етика в практичному навчанні;
- керівництво студентами;
- методи практичного навчання;
- оцінювання студентів;
- практика самоспостереження і самооцінки.

Дні самопідготовки (а таких днів відводиться аж сім) викладачі практики використовують для підготовки письмових завдань для студентів, підготовки навчальних занять, звітів, формування портфеля документів. У портфель документів входять: звіт наставників, короткий виклад змісту роботи, що виконується студентом-практикантом, документ про компетенцію, огляд практики, оцінювання, записи і звіти з інших питань (безпосереднє спостереження за практикою, записи наставника, самооцінка).

Про зміст практики певне уявлення можна сформувати на основі шести основних модулів практики, які виконують студенти Булверхемптонського університету під час їх практики в соціальних агентствах м.Шрісбері та Телфорда [1, 63-64].

1. Спілкування і найм

Ця частина практики складається з таких напрямків: встановлення початкових контактів із клієнтами; мистецтво спілкування; розвиток вмінь у роботі з індивідами, різноманітними групами (дітьми, людьми похилого віку, представниками етнічних груп) і організаціями.

2. Забезпечення можливостей

У цій частині практики студент розвиває вміння допомогти клієнтам усвідомити, що вони можуть самі зробити для себе, захищати їх права (дітей, дорослих із групи ризику), надавати необхідну інформацію про соціальні послуги, пробудити бажання у клієнта вирішити проблему самотужки («допоможи собі сам»).

3. Оцінка потреб і планування

Студент повинен продемонструвати своє вміння оцінювати потреби і можливості клієнта і на цій основі приймати адекватне рішення стосовно надання допомоги на такому рівні, щоб клієнт не був розчарований.

4. Втручання і забезпечення послуг

Основою даного напрямку практики є формування вміння враховувати наявні ресурси, причому не тільки матеріальні.

5. Робота з організаціями

Відпрацьовується вміння ефективно взаємодіяти з різноманітними організаціями, у тому числі і недержавними.

6. Розвиток професійної компетентності

У заключній частині практики проводиться самоаналіз досягнутих результатів та ефективності використання спостережень, інформації, швидкості реагування на ситуацію і прийняття оптимальних управлінських та інших рішень.

Виконання індивідуальних завдань і опис конкретних життєвих ситуацій, рефлексія і самоаналіз – неодмінні умови протягом усього періоду практики; і це дозволяє виконувати одну з основних її вимог – демонструвати вміння підвищувати рівень своєї фахової підготовки на місці проходження практики.

Звіт студента університету про проходження практики складається у відповідності зі стандартами. Важаємо за доцільне подати і зробити коротку характеристику окремих модулів.

Наприклад, модуль “важливість дій” сприяє формуванню такого вміння в соціальній роботі, як розвиток самосвідомості та мислення і є одночасно ввідною і стрижневою частиною практики. Перша частина модуля — орієнтація. Виконання цієї частини модуля вимагає від студента зібрати інформацію про навколошні обставинку, тобто формуються вміння збору щоденної, рутинної інформації про безробіття в даному регіоні, про доступності соціальних послуг певним прошаркам населення, тощо:

- педагог – наставник, може дати студенту наступні завдання (описати ситуації):
- як студент орієнтується в організації де він проходить практику, в робочій обстановці;
- що він може запропонувати із свого досвіду для роботи в даній сфері;
- якою мірою досвід поведінки в одному випадку навчив студента орієнтуватися в іншій ситуації.

Наприкінці цієї частини практики студент повинен продемонструвати своє розуміння і сутності діяльності організації і способів реалізації її цілей.

Друга частина модуля – філософія і самосвідомість. Ця частина пов'язана із усвідомленням студентом «хто він є» і як це впливає на його роботу. У ході виконання цього модуля іде процес вивчення, як власне життя і сформовані цінності накладають відбиток на підхід студента до соціальної роботи; студент також повинен продемонструвати, що він здатний сприйняти, зрозуміти і поважати інші системи цінностей. Практичне завдання студента може мати наступний вигляд:

- описати свій світогляд, як він змінює або підтверджує наявний досвід соціальної роботи у конкретній сфері;
- дати стислу характеристику проведеної роботи й оцінити, як його світогляд вплинув на проведене соціальне обслуговування (групи, сім'ї і т.п.).

Досить специфічною за назовою є третя частина модуля – антидеспотична практика, у ході якої студент повинен продемонструвати своє розуміння влади через осмислення таких

основних понять, як гноблення і соціальні протиріччя. Студент повинен описати два випадки або дві ситуації зі своєї практики, в яких актуальними були питання влади і гноблення. Один з епізодів повинен стосуватися расистської, а інший – антирасиської ситуації. Крім того, студент повинен описати дві ситуації із власної практики: що він зробив у даній ситуації і що міг зробити, які він мав у даній ситуації повноваження і як він їх зумів використати. Наприкінці цієї частини модуля студент повинен продемонструвати своє уміння визначати і встановлювати джерела влади.

Заключна частина модуля – граници професійної компетентності та уявлення про професію — пов'язана із усвідомленням студентом своєї професійної ролі, аналізом його індивідуальних якостей, розширенням межі професійних можливостей. При цьому значна увага приділяється осмисленню відмінностей між неофіційними й офіційними взаємовідносинами, використання професійного авторитету, формуються зміння утримуватися від використання професійного пріоритету і подолання власних стереотипів.

Студенту можуть бути запропоновані завдання:

- описати випадок або ситуацію, які змусили студента задуматись над професіоналізмом і спричинили виникнення дилеми в даній ситуації;
- як студент розглядає питання своїх професійних можливостей, що допомагає йому самовдосконалюватися, яку ціль він бажає досягти в соціальній роботі.

Студенти університету м. Вулверхемптона після проходження практики подають звіт, що включає опис роботи агентства з використанням не менше 250 слів і аналіз виконаної роботи. При написанні звіту студент повинен використовувати спеціальні терміни, вивчені на теоретичних і практичних заняттях. У звіті студент повинен описати шість випадків практичної діяльності, у тому числі, три випадки, де він виступав у якості спостерігача, і три випадки, де він був активним учасником.

Вимоги до практики містять у собі оцінку фахової компетентності:

Студент повинен продемонструвати компетентність у наступних шести сферах:

- комунікальність (спілкування, уміння формувати і розвивати стосунки з клієнтом);
- уміння захищати права клієнтів, інформувати клієнтів про свою роботу, допомагати їм жити повноцінним життям;

уміння планувати, організовувати і оцінювати діяльність у певній соціальній ситуації відповідно до моральних і юридичних законів;

уміння включатися в ситуацію і допомагати дітям, молодим людям у виборі життєвого шляху, стежити за людьми, що потенційно небезпечні для суспільства;

уміння працювати в об'єднанні, тобто продемонструвати здатність і зміння працювати в складі команди;

бажання підвищувати фахову компетентність, тобто розвивати свої фахові знання і зміння, стежити за розвитком законодавства, за науковою літературою у сфері соціальної роботи.

За підсумками проходження практики педагог-наставник складає індивідуальну характеристику-відгук на студента-практиканта. Характеристика повинна відображати ділові та особистісні якості майбутнього фахівця із соціальної роботи, його ставлення до роботи і здобутий досвід практичної соціальної діяльності. Оцінка практики здійснюється колективно керівником практики і вузівським викладачем.

Викладач практики один раз на 5 років подає звіт про свою роботу під час практики, після чого рада факультету робить висновок і атестує (чи не атестує) його. Одночасно атестується і місце проходження практики, тобто агентство.

Ефективність практичної підготовки майбутніх соціальних працівників у Великобританії можна пояснити наступними особливостями її організації:

- педагог-наставник так грамотно виконує свої функції і працює з практикантаами тому, що він сам бачить себе в ролі педагога. На сьогоднішній день у Великобританії педагог наставник виступає як людина, що дійсно навчає;
- педагог-наставник не тільки вчить, але й організовує, координує і контролює роботу своїх підопічних;
- взаємовідносини між студентами і педагогами-наставниками ґрунтуються на принципах

взаємної поваги і довіри. Педагоги-наставники допомагають, по-перше, актуалізувати студентам знання, отримані в університеті, по-друге, вчать студентів цілісному підходу до клієнта; по-третє, сформувати важливі фахові уміння і навички, наприклад, комунікативні, інструментальні, аналітичні.

Комуналітивні уміння – це зміння входити в контакт із клієнтом і підтримувати спілкування з ним, що передбачає формування таких професійних якостей як повага, людяність і здатність до співпереживання.

Інструментальні уміння – це володіння письмовими й усними прийомами захисту інтересів клієнта.

Аналітичні зміння – це зміння виділяти головне, ставити проблему, висувати гіпотезу, збирати потрібну інформацію, розробляти план дій, реалізовувати його й оцінювати результати.

На процес практичної підготовки майбутніх фахівців соціальної роботи найбільш вагомий вплив мають наступні чинники:

- фактор взаємодії; навчання носить характер діалогу і базується на демократичних принципах;
 - належна фахова компетентність педагога-наставника;
 - під час практики педагог-наставник виступає для студента вагомим, але далеко не єдиним зразком для наслідування;
 - у процесі навчання належна увага приділяється особистісному розвитку студентів і формуванню в них ціннісних орієнтацій [1, 69-70].

Необхідною умовою отримання Диплому з соціальної роботи є відповідність вимогам, що пред'являються до соціальних працівників.

Оцінка досягнутого рівня підготовки (як в процесі навчання так і під час практики) у Вулверемптонському університеті здійснюється як самим студентом, так і викладачами університету і керівниками практики по наступних шести критеріях:

- уміння розпізнавати та ідентифікувати свої цінності, погляди та їх вплив на практичну роботу з клієнтом;
- уміння поважати і цінити різноманітність і унікальність людей, розпізнавати і опиратись на їх сильні сторони;
- здатність захищати і ставити на перший план право людей на вибір, особистий простір, конфіденційність і особистий захист, визнаючи складність і суперечливість потреб і запитів кожного клієнта;
- прагнення допомагати людям контролювати і поліпшувати якість свого життя, визнаючи при цьому, що періодично повинен використовуватись контроль з метою попередження можливої шкоди як дітям, так і дорослим;
- Здатність ідентифікувати, аналізувати і здійснювати заходи по попередженню дискримінації, расизму, нерівності, несправедливості, використовуючи оптимальний спосіб дій у кожному конкретному випадку;
- уміння діяти методами, які не навішујуть ярлика, не ставлять ганебного клейма на окрему особистість, групу чи спільність [1, 61].

Дані цінності складають єдине ціле в практичній діяльності і відображають сутність змін соціального працівника.

У манчестерському університеті, з врахуванням специфіки підготовки спеціалістів із соціальної роботи, розроблені інші критерії оцінки професіоналізму і особистості студентів, які в себе включають:

- зміння спілкуватись і спонукати клієнта до спілкування;
- навчати клієнтів самостійно вирішувати свої проблеми;
- зміння адекватно оцінювати ситуацію і планувати її з врахуванням своїх конкретних дій;
- уміти включатися в життя клієнта, розуміти і вирішувати його проблеми;
- уміти працювати в організації і дотримуватись прийнятих нею правил;
- володіти навиками професійної самооцінки і рефлексії [1, 57].

Таким чином в англійській системі підготовки соціальних працівників серйозна увага приділяється формуванню професійної етики, розробці і втіленню технологій особистісного і

професійного розвитку студентів, технології оцінки і самооцінки рівня розвитку, що представляє для нашого досвіду значний інтерес. У англійській системі передбачається, що процес формування майбутнього соціального працівника є динамічним і він здійснюється за умови оптимального поєднання теоретичної і практичної підготовки. Процес навчання трактується як динамічне явище, що має гнучкі програми і може змінюватися при його аналізі і критичній оцінці.

Цілком очевидно, що не все з досвіду підготовки фахівців соціальної роботи можна і доцільно переносити в систему підготовки соціальних працівників і соціальних педагогів в Україні, проте окремі елементи, особливо стосовно практичної підготовки відповідних фахівців можуть і повинні бути використані.

ЛІТЕРАТУРА

1. ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ (УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ). — М.: СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ, 1999. — 264С.

2. ЭНЦИКЛОПЕДИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ. В 3-Х Т.: ПЕР. С АНГ. — М.: ЦЕНТР ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ, 1994. — Т.2.— С.54-59.

3. НЕКРАСОВ А. РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИЙ СОЦИАЛЬНОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ И ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ ЗА РУБЕЖОМ. РОССИЙСКИЙ ЖУРНАЛ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ. М., 1997. — №1/5. — С.144-152

Ольга Гервас

ДЕЯКІ ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ДИЗАЙН-ОСВІТИ

УЧНІВ У ЗАРУБІЖНІХ КРАЇНАХ

Словосполучення “дизайн-освіта” допускає двояке тлумачення: вузьке – як освіта для дизайну і широке – як дизайн для освіти. У вузькій інтерпретації – це обслуговування спеціальними освітніми закладами потреб певної професії, готують спеціалістів; в широкій інтерпретації дизайн працює на освіту як професійне і загальне, вище і початкове, доросле і дитяче. Ефективна і якісна система підготовки потрібних нашому суспільству дизайнерів-професіоналів зможе бути створена лише тоді, коли паралельно їй, а можливо, навіть з опередженням її, буде створюватись система дизайн-освіти в другому, всезагальному розумінні.

Сьогодні з особливою гостротою перед педагогами постають питання як, навіщо і якою ціною потрібно навчати наших дітей, а оскільки освіта все більш стає безперервною, то і дорослих. Педагогу необхідно мати уяву про те, якою буде людина завтрашнього дня, що в більшій мірі буде визначатися тим, в якому предметному середовищі їй прийдеться жити, трудитися, спілкуватися з іншими людьми, якими ідеалами буде направлятися її творча діяльність.

Серед факторів, котрі все швидше змінюють предметне середовище, ведуча роль належить науково-технічному прогресу. “Традиційна педагогіка реагувала на наступ науково-технічного прогресу тим, що розділила освіту на два напрямки : науково-технічний і гуманітарний”. Розкол між ними став пожвавлено дискутуватися лише в середині ХХ ст., особливо після виступу Чарльза Сноу про “конфлікт двох культур”. Але ні в загальноосвітній, ні у вищій школі проблема інтеграції культур не може бути вирішена простим додаванням вказаних напрямків.

Теорія і практика дизайну могли б послужити однією із вихідних моделей для розробки

творчих ідей і експериментів на шляху встановлення втраченого зв'язку науково-технічної і гуманітарної сфері.

У результаті проведеного огляду спеціальних журналів і газетних статей, літературних джерел присвячених проблемам дизайну, нами були виявлені деякі концепції, новаторські ідеї, експерименти, різні напрямлення по шляху вирішення проблем дизайн освіти в різних закордонних країнах.

Навчання основам дизайну в Англії

Голова національної асоціації дизайн-освіти Англії вважає: “Безперервні зміни, які завжди були відмінною ознакою людського суспільства, сьогодні швидко дійшли до того, що стали очевидними скрізь. У людства відкрились очі на те, що воно повинно бути здібним до адаптації і мати відкритий розум, щоб жити щасливо в цих змінних умовах. Звісно розвиток освіти – особливо дизайн-освіти є соціальною необхідністю, а не приходящею модою. Його завдання – підготувати учнів до змін, а не забезпечувати їх засобами, пристосованими до сьогоднішнього суспільства”.

З 1966 року в графстві Лейстершир і ряді інших графств дизайн був введений в якості обов'язкового предмету в усіх середніх школах. Навчання проводилось в декілька етапів:

I – ввідний курс для учнів середніх класів (приблизно з 11 років); курс для старшокласників (13 – 14 років); двовимірний, тобто графічний дизайн; домашня економіка (домоведення); технологія (ручна праця і спілкування з машинами); екзаменаційна підготовка.

Ввідний курс відводиться на ознайомлення з матеріалами і пов'язаними з ними чуттєвими (естетичними) уявленнями, в кінці першого року навчання виробляються елементарні поняття в кольорі, формі, і структурі;

Наступного року учні знайомляться з аналітичними способами вирішення проблем на прикладі простіших завдань. Паралельно іде обговорення кожного кроку, так що діти починають розуміти загальну логіку пошукового аналізу.

На третьому році навчання поглибується засвоєння раніше вивченого завдання і акцент переноситься не на придбання нового досвіду на досягнення кращих результатів, а на використання вже існуючих. Діапазон тем розповсюджується від електроапаратів для випалювання або вібраційних лічильників обертів електродвигуна до м'яких ляльок і знаків, полегшуючи відвідувачам знаходити дорогу до їх школи.

Курс навчання для старшокласників дає можливість більшої спеціалізації в якості порівняно звуженої галузі дизайну для тих учнів, які хотіли б у подальшому вступити до коледжу цього профілю. У старших класах з рук учнів виходять речі, створенні з роботами професіоналів. Такі як кераміка, меблі, посібники, складні фізичні приклади, байдарки, вітрильні човни, музикальні інструменти і т. д.

Обов'язковою частиною курсу дизайну є регулярні виставки учнівських робіт, які забезпечують тісні комунікативні відношення між різними віковими групами. Питання на випускних екзаменах, мета яких – визначення придатності учня для продовження освіти у вищій школі, розраховані передусім на виявлення його концептуальних здібностей і ступеня осмислення соціально-естетичного аспекту дизайнерської діяльності. Ось деякі з них:

– накреслити діаграму, що ілюструє необхідні дизайнери для отримання відомостей про всі фактори, які відносяться до проектуючого виробу. Докладно пояснити діаграму, вказавши хід думки;

– описати роль дизайнера в забезпечені безпеки експлуатації і їх виробів для користування. Обґрунтуйте відповідь у світі людських, соціальних і економічних чинників, котрі повинен враховувати дизайнер, і можливий конфлікт між цими факторами і візуальною привабливістю виробу. Наведіть приклади хорошого і поганого дизайну у вказаному розумінні;

– опишіть принципи, на яких ви засновали дизайн крісла для водія автомобіля, беручи до уваги як саме крісло, так і його відношення до органів управління і приборної дошки. Проілюструйте відповідь ескізами;

– наведіть приклад, коли дизайнер був вимушений змінити початковий підхід до проектування крісла для водія автомобіля із-за введення нових транспортних правил. Обговоріть причини їх введення;

– дайте приклад потребуючого вміння ручної праці, яку змінили машинним процесом.

Можна звернутися до будь-якої галузі, але при цьому повинні намагатися як можна глибше проаналізувати назване вміння. Опишіть коротко ефект від такої зміни: а) в розглянутій вами промисловості ; б) в суспільстві в цілому.

Які критерії ви використовуєте при виборі матеріалів: а) для домашнього крісла, б) дитячої іграшки, в) садових вил.

За рахунок чого дизайнери на протязі двох минулих десятиліть могли користуватися все більшою вільністю у виборі матеріалів. Наведіть приклади і поясніть в чому ця вільність дозволила дизайнери досягнути: а) покращення зовнішнього виду, б) покращення функціонування.

Виберіть один із перелічених предметів: а) рельсовий транспортний засіб, б) літак, в)вуличні “меблі” (ліхтар, дорожній знак, телефонна будка). Опишіть найбільш важливі зміни, які відбулися у ньому на протязі великого проміжку часу, і поясніть чому, з вашої точки зору, вони мали місце. Які зміни і як він буде виглядати у 2000 році ?

Кінцева оцінка успішності з курсу дизайну виводиться в ході спостереження над процесом і результатами дизайнської діяльності учнів.

Основна концепція дизайн-освіти в Польщі.

У процесі навчання учнів реалізується програма “людина – проектування – середовище”, охоплює три основні сфери діяльності: формування свідомості, розвиток практичних навичок, знайомство з історією дизайну і його сучасним станом. У свою чергу в перші дві включаються наступні групи проблем :

I. Формування свідомості:

- дизайн як прогнозування результатів проектної діяльності – відповіальність по відношенню до середовища;
- культурна обумовленість – предмет як засіб спілкування між людьми.

II. Розвиток практичних навичок:

- дизайн як фактор художньої активності по відношенню до навколишнього середовища – формування художнього проектування, формування “ мистецтво поєднання”;
- дизайн як конструювання – формування навиків формулювання і рішення практичних проектних задач, формування новаторських установок.

Програма передбачає розгляд дизайну як інтегрального елементу дійсності, пов’язаного з архітектурою, промисловістю, охороною середовища і т. п. Виходячи з цього, передбачається таке напрямлення діяльності:

- співпраця по питаннях модифікації діючих навчальних програм під передбаченим кутом зору;
- розробка дидактичних матеріалів у вигляді виставок, слайдів, відеокасет, видавництв і т. д;
- реалізація, документування і популяризація методичного досліду (експериментальні заняття);
- рішення проблематики “виховання через предмет”, частково у підтриманні ініціативи по проектуванню побутових предметів та іграшок по заданій тематиці;
- популяризація дизайну за допомогою засобів масової інформації.

Ця програма передбачає залучення широкого кола творчих, професіональних і суспільних організацій, зацікавлених у рішенні проблем художнього виховання підростаючого покоління, як наслідок підвищення художнього рівня предметного середовища.

“Формування навколишнього середовища” – предмет, який вивчається у суспільно-освітній політехнічній школі Німеччини

З 1965 року питання формування навколишнього середовища були включені як самостійний розділ в навчальну програму предмета “художнє вишивання” для учнів 5-9 класів десятилітнього суспільно-освітньої політехнічної школи. Внаслідок цього традиційний зміст предмету “ художнє вишивання” значно розширився. Новий учебовий розділ пов’язав художнє виховання з естетикою.

У школі був передбачений поступовий перехід від порівняно простого до більш складного, від розгляду окремих сторін об’єктів формування навколишнього середовища до все

більш глибокого розуміння загальних завдань і глобальних питань. Вивчення предмету “формування навколошнього середовища” починається у 6 класі з розгляду звичайних побутових предметів і закінчується в 9 класі ознайомленням з проблемами містобудівництва.

При обробці програм виявилося, що вивчення об’ємного комплексу завдань формування навколошнього середовища зводиться до вивчення наступних теоретичних проблем:

- розгляд умов, в яких відбувається естетично-художній процес формування навколошнього середовища;
- вироблення розуміння взаємозв’язку між способами промисловості, образом життя і способом формування навколошнього середовища;
- вивчення взаємодії промислових відносин та формування навколошнього середовища.

З метою підвищення ефективності передачі основних знань, навичок і орієнтування в галузі формування навколошнього середовища школяра важливе місце в програмі відводиться для практичних вправ. З розрахунком дидактичної функції шукаються такі можливості практичної діяльності для формування окресленого середовища, які при незначних затратах часу і простих технічних засобах дозволяли б ширше ознайомитись із змістом цієї теми, наприклад, шляхом простої зміни форм (складання, згинання) і з’єднання (врізання, складання) будівельних елементів, які легко виготовляються з паперу, можна наочно показати сучасні можливості архітектури, зумовлені змінами технології тощо.

Особливо враховується те, що глибокий виховний вплив шкільного середовища виходить не тільки від великих архітектурних форм, шкільне середовище діє і в малому – через художній рівень усіх предметів оточення, включаючи і навчальні посібники, а також відмічається в програмі те, що просторово-предметне шкільне навколошнє середовище повинно створюватись не тільки для учнів, але при їх безпосередній участі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Lehrplan Kunsterziehung Klassen 5 bis 9. Ministerat der DDR/Ministerium fur Volksbildung, Völ und Wiss Verlag, Berlin, 1971, Klasse 6 / Stoffeinheit 4, Klasse 7 / Stoffeinheit 7, Klasse 8 / Stoffeinheit 6 und Klasse 9 / Stoffeinheit 2.
2. Сноу У.П. Две культуры. М.: Прогресс – 1973.
3. Archer B/ The Theree Rs – Design Stydies, vol 1, №1, 1979.
4. Cross A. Towards an Understanding of the Intrinsic Values of design Edusation. – Desingn Studies, vol, 5, №1, 1984.
5. Буковский Я. Творческие игры с детьми, - Buhowshi I. Dzialania artystyczne z dzieciami / ВЦП - № Л – 20337. – 6с. Wiadomosci IWP, 1984, №3 – 4, S.8 – 11.
7. Пшедпелский А. Человек – проектирование – среда. – Przedpeisni A. Czowiek – projertowanie – srodowisko / ВЦП. № Л – 20336. – 5с.- Wiadomosci IWP, 1984, №3-4, S.3-6.

Зміст

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА.....	3
Анатолій Морозов	3
ВПЛИВ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ НА ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ПРАЦІВНИКІВ МІЛІЦІЇ	3
Олена Бикова	7
Теоретичний аспект авторитативної готовності курсантів-пожежників до професійної діяльності	7
ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧИХ І МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН ..	12
Віктор Андрієвський, Михайло Волинець, Володимир Чопик.....	12
Цікаві досліди з індуктивностями та ємностями	12
Олексій Томашук.....	14
ВИКОРИСТАННЯ ПРОБЛЕМНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ НОВОГО МАТЕРІАЛУ З МАТЕМАТИКИ	14
Ольга Корчевська	20
МЕТОДИ ФРОНТАЛЬНОЇ РОБОТИ ІЗ ЗАВДАННЯМИ ПІДВИЩЕНОЇ СКЛАДНОСТІ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ	20
ПРОБЛЕМИ ТРУДОВОЇ ПІДГОТОВКИ	25
Микола Тименко.....	25
Теоретичні передумови формування самооцінки і самоконтролю учнів як основних компонентів їх самостійності у навчально-трудовій діяльності.....	25
ЛІТЕРАТУРА.....	29
Георгій Кондратюк, Григорій Левченко	29
НАВЧАННЯ ТЕХНІЧНІЙ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ	29
УЧНІВ 5-9 КЛАСІВ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	29
Йосип Гушулей.....	33
Психолого-дидактичні особливості формування загальнотехнічних знань та вмінь учнів у процесі навчання основ техніки.....	33
Іван Терещук.....	40
ОСОБЛИВОСТІ формування у школярів понять та вмінь на позакласних заняттях ремеслом плетіння.....	40
ОБГОВОРЮЄМО ПРОБЛЕМУ	45
Ніна Федорова	45
РЕТРОСПЕКТИВА РОЗВИТКУ ШКОЛИ-ЛАБОРАТОРІЇ НАУКОВОЇ УСТАНОВИ	45
Геннадій Виштеюнас	49
Акмеограма викладача військового вузу	49
ВИВЧАЄМО ДОСВІД	53
Ольга Ляшевич	53
МЕТОДИЧНІ Особливості ВИКЛАДАННЯ КУРСУ МЕДИЧНИХ ЗНАНЬ У КРЕМЕНЕЦЬКОМУ ПЕДАГОГІЧНОМУ КОЛЕДЖІ.....	53
ЗА РУБЕЖЕМ	57
Олександра Кашуба.....	57
Проблема оцінки в німецькій початковій школі: проблеми і перспективи	57
Віра Поліщук	66
Практична підготовка спеціалістів Із соціальної роботи в університетах Великобританії	66
Ольга Гервас	72
ДЕЯКІ ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ДИЗАЙН-ОСВІТИ	72
УЧНІВ У ЗАРУБІЖНІХ КРАЇНАХ	72

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

ЗМІСТ	76
-------------	----