

ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

УДК 37. 041: 374.1: 62

О. П. ЛППЕЦЬКИЙ

НЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ САМОСТІЙНОСТІ ПІДЛІТКІВ У ГУРТКАХ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ ПОЗАШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Розкриваються й обґрунтовуються педагогічні умови, реалізація яких орієнтована на оптимізацію формування пізнавальної самостійності підлітків, котрі навчаються у науково-технічних гуртках позашкільних закладів. Показана принципово нова роль педагога у взаємодії з гуртківцями.

Ключові слова: діалогічна взаємодія педагога та учнів, дослідницька діяльність, технічна творчість, педагогічні умови, підлітки, пізнавальна самостійність, позашкільні навчальні заклади, проєктувальна діяльність.

О. П. ЛППЕЦЬКИЙ

НЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ПОДРОСТКОВ В КРУЖКАХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ВНЕШКОЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Раскрываются и обосновываются педагогические условия, реализация которых ориентирована на оптимизацию формирования познавательной самостоятельности подростков, что занимаются в научно-технических кружках внешкольных заведений. Показана принципиально новая роль педагога во взаимодействии с кружковцами

Ключевые слова: диалогическое взаимодействие педагога и учащихся, исследовательская деятельность, техническое творчество, педагогические условия, подростки, познавательная самостоятельность, внешкольные заведения.

О. P. LYPETSKYI

PEDAGOGICAL TERMS OF INDIVIDUAL COGNITIVE ACTIVITY FORMATION OF ADOLESCENTS AT SCIENCE-TECHNOLOGY WORKSHOPS IN OUT-OF-SCHOOL EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

The pedagogical terms, realization of which is oriented on optimization of individual cognitive activity formation of adolescents, studying in scientific and technical workshops of out-of-school establishments, are disclosed and founded.

Keywords: dialogic co-operation of teacher and pupils, research activity, technical creativity, pedagogical terms, adolescent, cognitive individuality, out-of-school educational establishments, design activity.

Пізнавальна самостійність – це якість особистості, яка включає єдину систему спрямованості, здібностей і вмінь індивіда власними силами здійснювати пізнавальну діяльність, зокрема, самостійно оволодівати загальнонавчальними та спеціальними знаннями, вміннями і навичками з метою вирішення задач, які є значущими для нього як члена суспільства. Наявність пізнавальної самостійності забезпечує індивіду більш вигідне становище порівняно з тими людьми, які користуються стандартними прийомами оволодіння досвідом, сприяє його саморозвитку, дає можливість успішно розвивати вміння мисленнєвої діяльності, надає відчуття емоційного комфорту від прояву ініціативи, творчості.

Результати досліджень засвідчили, що більшість підлітків, які займаються в науково-технічних гуртках позашкільних закладів, мають середній або низький рівні сформованості пізнавальної самостійності. Це зумовило необхідність розробки педагогічних умов, спрямованих на подолання виявлених недоліків, сприяння формуванню у підлітків сукупності знань, ставлень, мотивів, умінь, навичок, які складають структуру пізнавальної самостійності як особистісного утворення.

Згідно із словниковим визначенням, поняття «умова» розглядається як «сукупність даних, положення, що лежать в основі чого-небудь, в якому відбувається щось ...» [7, с. 879]. Педагогічно це означає створення умов, які забезпечували б досягнення запланованого результату. Щодо нашого дослідження, цей результат полягав у формуванні в підлітків, які навчаються в науково-технічних гуртках позашкільних закладів, пізнавальної самостійності.

Грунтуючись на аналізі наукової літератури й зважаючи на результати констатувального етапу експерименту, такими педагогічними умовами визначено:

- запровадження в зміст роботи науково-технічних гуртків позашкільних закладів проектної діяльності для оптимізації формування в підлітків знань, умінь і навичок, необхідних для здійснення технічної творчості;

- організація індивідуальної самостійної дослідницької діяльності з урахуванням вікових особливостей підлітків;

- забезпечення суб'єкт-суб'єктної взаємодії між учасниками педагогічного процесу.

У контексті оптимізації пізнавальної діяльності, формування у підлітків умінь її самостійної реалізації актуалізується звернення до такого способу організації навчально-виховного процесу, в основу якого покладається проектування.

Французьке слово «projet», як і українське «проект» походить від латинського «proesete», що означало, зокрема, «кндати вперед», «тримати попереду». Щодо людської діяльності під проектом розуміється актуальна поведінка людини, зумовлена ставленням до певного майбутнього об'єкту, який вона прагне викликати до життя.

Проектування – «спеціальна, концептуально обґрунтована і технологічно забезпечена діяльність зі створення образу бажаної майбутньої системи» [4, с. 16].

Значущість проектування для формування пізнавальної самостійності підлітків зумовлена тим, що за своїм змістом проект забезпечує своєрідну «зустріч» раніше здобутих знань з новими для них знаннями, зафіксованими у джерелах інформації, до яких вони звертаються в процесі своєї роботи і які спрямовані в майбутнє. Залучення до проектування сприяє кращому усвідомленню підлітком того, що він уже знає, й того, про що ще треба дізнатися. Будучи затребуваними у подальшій діяльності, нові знання «сприяють становленню нового досвіду, який формує й організовує думку індивіда, загострює і розширює здатності до вибудови суджень»; у процесі збагачення індивідуального досвіду «набувається одна з найважливіших для пізнавальної самостійності характеристика – самодисципліна» [1, с. 9].

Суттєвою особливістю індивідуального проекту є різноманітність форм його репрезентації (словесна, графічна, знаково-символічна, змішана), що дає змогу його розробнику проявляти особисту вибірковість стосовно заданого змісту, сприяючи формуванню в нього пізнавальної самостійності. Адже прагнучи до «узгодження цінностей, смислів, значень, індивід має виконувати різні види інтелектуальної діяльності» [1, с. 9]. Отже, можна твердити, що робота над проектом посилює розвиток образу «Я» особистості як важливої складової сформованості в неї пізнавальної самостійності.

Для розвитку пізнавальної самостійності підлітків – учасників науково-технічних гуртків позашкільних закладів засобами проектувальної діяльності – варто використовувати завдання, спрямовані на їх залучення до різних видів технічної творчості як способу самореалізації особистості й водночас як фактора формування у неї необхідних для пізнавальної самостійності індивідуальних якостей і властивостей. Технічна творчість – це своєрідне впробництво, результатом якого є випереджувальне відображення навколишнього світу техніки і виробництва, оформлене в судженнях, рисунках, технічних описах, моделях, дослідних зразках технічних обладнань. Це продуктивна діяльність, унаслідок якої створюються суб'єктивно або об'єктивно нові об'єкти. Суб'єктивна технічна творчість спрямована на створення об'єктів, які мають новизну для самого суб'єкта, значущих і корисних для нього. Об'єктивна технічна творчість передбачає розробку об'єктів, які мають об'єктивну новизну і суспільну значущість.

Отже, для успішної технічної діяльності необхідні не лише технічні знання, вміння і навички, а розвинене образне мислення у різних його проявах (уява та просторове мислення), яке передбачає володіння мовою техніки (вільне користування кресленнями, схемами тощо), вміння уявити об'єкт як динамічну систему певного призначення, гнучкість – уміння переключатися з відображення системних характеристик об'єкта на матеріально-предметні характеристики і навпаки.

Для стимулювання в підлітків інтересу до технічної діяльності в її основу варто покласти вирішення задач, що мають творчий і суперечливий характер. Суперечність – це рухова сила вирішення технічних задач, тобто причина виникнення проблемної ситуації, яка активізує пізнавальну діяльність. У процесі вирішення творчих задач одна суперечність переходить в іншу або породжує нову суперечність. Система суперечностей, що утворюється внаслідок цього, підтримує мисленеву активність того, хто вирішує задачу, й забезпечує перманентність процесу технічної творчості.

Як педагогічний процес, технічна творчість містить два взаємопов'язані компоненти: власне творчу діяльність, мета якої збігається з метою технічної творчості загалом, та навчально-виховну роботу педагогів, метою якої є розвиток здатності школярів до творчості, пізнавальної самостійності. Таким чином, у процесі технічної творчості школярі оволодівають не тільки конкретними знаннями, вміннями і навичками, а й способами їх здобуття. Не можна не погодитися С. Григорьянцем, який відзначає, що технічна творчість – це «ланцюжок задач, що ускладнюються, спричиняючи у школярів потребу в оволодінні спеціальними знаннями і навичками, в створенні нової стратегії – такої, що не має аналога в їхньому досвіді, виконання дій, вирішення задач» [3, с. 42].

Організація технічної творчості учнів у позашкільних навчальних закладах співвідноситься насамперед з вирішенням конструкторсько-технічних завдань на моделювання (об'єкт, що створюється, копіюється, виготовляється за малюнком, кресленням, схемою, ескізом) – та переконструювання (у процесі вирішення завдання необхідно внести в технічний устрій низку конструктивних змін) і власне конструкторських завдань – найбільш складного їх тину. Особливу значущість при цьому має дослідницька діяльність.

Дослідницька діяльність є процесом залучення особистості до самостійного підбору й аналізу інформації, формування на цій основі знань, умінь і навичок пізнавальної і творчої діяльності, засобом підвищення якості й ефективності знань та вмінь, складною динамічною системою, що містить волю, емоції та інтелект особистості, які спрямовані на пошук сутності природи речей, їх причинно-наслідкових зв'язків. Введення різних форм діяльності до навчально-виховного процесу закладів позашкільної освіти та варіативне їх комбінування з орієнтацією на поступове ускладнення навчальних завдань створюють умови для стійкого засвоєння підлітками теоретичних знань, формування самостійного творчого мислення та вміння адекватно оцінювати власну діяльність, а також для появи новоутворень, що характеризують пізнавальну самостійність.

Отже, дослідницька діяльність – це з основних напрямів сучасної позашкільної освіти. Робота наукових секцій, гуртків, клубів спрямована на формування пізнавальної активності вихованців, розвиток їх творчих здібностей. У процесі дослідницької діяльності гуртківцям надається можливість значно розширити обсяг знань, набути певних умінь і навичок, що виходять за межі традиційних освітніх програм. Саме такий підхід є ефективним у розвитку пізнавальних умінь і творчого ставлення особистості до навчання і праці, оскільки, виконуючи конкретну практичну дію завдяки і на основі набутих раніше знань і навичок, вихованці переконуються в необхідності набуття додаткових знань, інтелектуальних умінь і відповідно практичних навичок. Тут в єдиному процесі доже тісно переплітаються практичні і пізнавальні дії учнів; силою, яка їх детермінує, є насамперед досвід чуттєвого сприймання дійсності (переживання, переконання й абстрактне мислення) [5, с. 19].

Віковий підхід є провідним у проведенні експериментального дослідження з удосконалення змісту, форм і методів формування в індивіда пізнавальної самостійності. Будучи обов'язковою умовою суб'єктності особистості, пізнавальна самостійність набуває особливої значущості для підлітків, які у діалозі з дорослими й однолітками пропонують найбільш цінне й цікаве своє «Я», свій досвід. Підліткам властива активізація світоглядних процесів, актуалізація потреби у спілкуванні; в них розширюється сфера діяльності, зростає

схильність до самооцінки, а на її основі – прагнення до самопізнання себе як особистості, самоствердження й самовияву.

Поглиблюючись і диференціюючись, пізнавальні інтереси підлітків стають виразнішими, стійкішими і змістовнішими. Підлітки прагнуть до логічного осмислення навчального матеріалу, застосовуючи при цьому порівняння, зіставлення, узагальнення, класифікацію тощо. Підвищується рівень абстрагування, формуються системи прямих і зворотних логічних операцій, міркувань та умовиводів, що стають більш свідомими й обґрунтованими. Пам'ять набуває більшої логічності, довільності й керованості. Підлітки використовують різноманітні засоби запам'ятовування: логіку обробки матеріалу, виділення опорних пунктів, складання плану, конспектування. Розширюється і поглиблюються пізнавальні інтереси підлітків, більш вибірковим стає інтерес до навчальних предметів.

Дослідники, які звертаються до вивчення особливостей навчання, стверджують, що передумову низької ефективності його класичних методів і методик треба шукати в методології, в підході до організації навчальної діяльності того, хто навчається. Проблема полягає в тому, що в традиційній педагогічній свідомості учень є не тим, хто навчається, здатним до цілеспрямованого і цілереалізаційного, тобто не суб'єктом навчальної діяльності, а об'єктом педагогічних маніпуляцій, тим, кого навчають. Такий підхід ставить школяра в пасивну позицію. Тоді методика навчання вибудовується як віддзеркалення «холодної» логіки науки, а не суб'єктивної, внутрішньо мотивованої, пристрасної логіки пізнавальної діяльності людини. Однак в освітньому процесі не можна не спиратися «на логіку пізнавальної діяльності учня з його попереднім досвідом, цілями і цінностями, потребами і мотивами, настановленнями і захопленнями, особливостями психіки» [2, с. 75]. Кризь увесь цей внутрішній, особистісний контекст переломлюється, за умов використання адекватних методів навчання, будь-яка нова для людини інформація. Лише в цьому випадку вона засвоюється на рівні особистісних смислів, значень «для мене», власне знань, а не тільки закріплених у понятійному апараті значень.

Сьогодні у педагогічній науці утвердилася думка, згідно з якою, розглядаючи пізнавальну діяльність школяра, необхідно усвідомлювати, що його головна мета полягає не в засвоєнні основ наук. Знання – це лише засіб здійснення компетентної дії чи вчинку, а не самоціль. У людини є багато цілей, а провідна мета навчання – розвиток своїх сутнісних сил і здібностей, володіючи якими, вона зможе повноцінно реалізувати себе. Діяльність педагога також має свої особливості. Багатоманітними є його цілі, але в контексті педагогічної діяльності провідною постає мета – забезпечення наслідування і розширення процесу відтворення учнями духовної, соціальної, інтелектуальної і предметної культури. Педагог не повинен обмежуватися «передаванням» зразків відомих знань, умінь і навичок, а, «розвиваючись сам, створювати умови для розвитку учнів як творчих особистостей, примножуючи тим самим духовний, інтелектуальний, соціальний і професійний потенціал суспільства» [2, с. 78].

За такої організації пізнавальної діяльності учень від початку розглядається не як об'єкт педагогічних маніпуляцій, передавання і закріплення інформації, а як «повноцінний суб'єкт діяльності, тобто особистість, здатна до цілепокладання й цілереалізації в ситуаціях життя, освіти...» [2, с. 79]. У цьому разі освіту треба розуміти не як «передавання» знань, а «створення людиною образу світу в собі самому шляхом активного покладання себе в світі соціальної, інтелектуальної, духовної і предметної культури, покладання – суб'єктивного в різних життєвих, культурних, освітніх, професійних та інших контекстах» [2, с. 96].

Якщо для трансляції інформації в традиційному навчально-виховному процесі педагогу достатньо володіти матеріалом і певним арсеналом методів, то реалізація «особистісного виміру» вимагає переосмислення його позиції у взаємодії з вихованцем. Звичні функціональні ролі транслятора й контролера неспроможні забезпечити освітній процес, що розуміється як становлення цілісної особистості учня.

Соціально-культурна природа проектно-діяльності, необхідність моделювання педагогом широкого спектра умов для успішної реалізації проектного задуму потребують від нього особливої педагогічної позиції і поведінки. З носія готових знань він має перетворитися в організатора та співучасника пізнавальної діяльності своїх учнів. Педагогічна позиція – інтегральний феномен, який поєднує розуміння педагогом об'єктивних вимог, суб'єктивно-

ціннісне ставлення до них й прийняття їх на рівні особистісного сенсу, а також володіння відповідними способами поведінки і діяльності.

Принципово нова роль педагога у взаємодії з гуртківцями полягає у відході від посередництва в передаванні абстрактних знань і зайнятті позиції консультанта, тьютора, який підтримує їх у досягненні певних результатів освітньої та практичної діяльності. Найбільш ефективним засобом реалізації таких завдань є запровадження між педагогом та вихованцями діалогу – виду мовлення, за якого відбувається обмін взаємозумовленими висловлюваннями. Основна ознака діалогу – це встановлення особливих відносин, які передбачають духовну спільність, взаємну довіру, відвертість, доброзичливість, спільне бачення та обговорення ситуацій. Інакше кажучи, діалог – це не «спрямовані один на одного погляди вчителя та учня, а погляди тих і тих, але в один бік» [6, с. 36].

Педагогічна взаємодія на основі діалогізації є складною інтелектуальною взаємодією суб'єктів спілкування і передбачає здійснення творчої діяльності в ракурсі суб'єкт-суб'єктних відносин. Вона сприяє дотриманню ефективності зворотного зв'язку та одержанню нової інформації, зумовлюючи взаєморозуміння керівника гуртка, педагога і учня-підлітка як носіїв різних сенсових позицій, що базуються на самостійності, внутрішній свободі, автономності прийняття рішення, усвідомленій спрямованості, та творче співробітництво з акцентом на продуктивності формування пізнавальної самостійності підлітків.

Отже, діалог неможливий без рівності позицій педагога і вихованця, що означає визнання активної ролі останнього у процесі виховання, не тільки перебування його під впливом педагога, а й педагога – під впливом вихованця. Значущість цього твердження полягає в тому, що у процесі взаємодії, заснованої на діалозі, відбувається ефект взаємозараження. В його основі – емоційна спільність переживань педагога і вихованців, співпереживання. Водночас педагог є активатором цього процесу. Він «заряжає» вихованців (інтересом до проблеми, спільними пошуками), при цьому співпереживання, яке він викликає у вихованців, відповідно впливає на нього. Тому педагог повинен уміти сприймати й оцінювати емоційну реакцію учасників гуртка загалом і кожного вихованця зокрема як показник рівня і глибини сприйняття інформації.

Акцентування на діалогічному способі навчання зумовлене й тим, що в його процесі розвиваються риси особистості, які є визначальними для формування пізнавальної самостійності, а саме: допитливість як прагнення до глибокого пізнання явищ (намагання пізнати суттєве або невідоме); вдумливість як уміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки в тих чи інших явищах дійсності; самовдосконалення як прагнення розвивати в собі властивості, що сприяють ефективній розумовій діяльності; самокритичність як уміння виявляти свої вади, визнавати свої помилки; впевненість у собі як відчуття можливості успішно виконати те чи інше пізнавальне завдання; почуття власної гідності; відсутність страху помилки як уміння гальмувати захисні механізми, що блокують прояв активності; вміння відстояти власні погляди в дискусіях; схильність до особистісного самовиявлення як прагнення розкрити свої можливості в пізнавальній діяльності; ініціативність як схильність виявити пізнавальну активність за власним бажанням.

Отже, суб'єкт-суб'єктна діалогічна взаємодія в умовах позашкільного навчального закладу – це форма педагогічного співробітництва між педагогом і вихованцями гуртка під час якого педагог і діти об'єднані творчим діалогом з метою активного саморозвитку і самовираження особистості кожного з учасників освітнього процесу, а також виявлення та реалізації їхніх кращих духовних якостей і творчого потенціалу. Таке педагогічне співробітництво забезпечує позитивне ставлення дитини до педагога, освітнього середовища гуртка, своїх однолітків, успішне формування позитивних властивостей і якостей особистості, індивідуально спрямованих на саморозвиток. Завдяки такій взаємодії змінюється психологічна атмосфера в гуртку, відбувається переорієнтація репродуктивної діяльності вихованців на різноманітні види самостійної діяльності – дослідницьку, пошукову, творчу.

Водночас зауважимо, що специфіка поведінки педагога потребує постійного соціально-психологічного супроводу різних стадій проекту: від ідеї, стимулювання ініціативи учасників до перетворення індивідуального змістового досвіду дитини в реальний (інтелектуальний або матеріальний) продукт.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алехина Н. В. Индивидуальный образовательный проект как средство самоопределения гимназиста: автореф. дисс. ... кайд. пед. наук: 13.00.01 / Н. В. Алехина. – Оренбург, 2000. – 19 с.
2. Вербицкий А. А. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции / А. А. Вербицкий, О. Г. Ларионова. – М.: Логос, 2010. – 336 с.
3. Григорьянц С. В. Формирование профессионального самоопределения подростков в процессе технического творчества: дис. ... кайд. пед. наук: 13.00.01 / С. В. Григорьянц. – Ставрополь, 2005. – 147 с.
4. Проектирование систем внутришкольного управления: пособие для руководителей образовательных учреждений и территориальных образовательных систем / под ред. А. М. Моисеева. – М.: Пед. общество России, 2001. – 384 с.
5. Пустовіт Г. П. Позашкільна освіта і виховання: теоретико-дидактичний аспект: монографія / Пустовіт Г. П. – Миколаїв: Вид-во МДУ ім. В. О. Сухомлинського, 2010. – 379 с.
6. Селюкова Е. А. Педагогический коллектив как субъект деятельности в условиях модернизации дидактического процесса в общеобразовательной школе: дисс. ... кайд. пед. наук: 13.00.01 / Селюкова Е. А. – Ставрополь, 2005. – 155 с.
7. Сучасний тлумачний словник української мови / за ред. В. В. Дубічинського. – Харків: Вид. дім «Школа», 2006. – 1008 с.

УДК 371.134.001.76:004 (045)

А. А. ГРІГОР'ЄВА

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТВОРЧОЇ НЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ
ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА**

Висвітлюється проблема удосконалення творчої педагогічної діяльності вчителя в умовах інформаційного розвитку суспільства. Обґрунтовуються різні підходи щодо трактування поняття «творча особистість», визначається типологія творчої особистості. Розглядається зміст педагогічної діяльності та її структурні компоненти. Запропоновано рівні удосконалення творчої педагогічної діяльності вчителя: колективний, груповий, індивідуальний. З'ясовується значення інформаційних технологій навчання у професійній підготовці вчителя технологій.

Ключові слова: творча особистість, педагогічна діяльність, інформаційні технології.

А. А. ГРІГОРЬЕВА

**УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОЙ НЕДАГОГИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ
ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА**

Рассматривается проблема совершенствования творческой педагогической деятельности учителя в условиях информационного развития общества. Обоснованы подходы к пониманию понятия «творческая личность», определяется типология творческой личности. Рассматривается содержание педагогической деятельности, а также ее структурные компоненты. Представлено уровни совершенствования творческой педагогической деятельности учителя: коллективный, групповой, индивидуальный, выясняется значение информационных технологий обучения в профессиональной подготовке учителя технологий.

Ключевые слова: творческая личность, педагогическая деятельность, информационные технологии.