

проектно-технологічну діяльність, спираючись на закони та закономірності розвитку природи, суспільства, виробництва і науки. Вона створює умови для ознайомлення та залучення учнів до різних видів діяльності, формування необхідних для цього знань і вмінь, навчання учнів способів поведіння з різноманітними засобами праці.

З урахуванням вікових особливостей школярів Д. п. вирішує властиві для неї завдання: формування усвідомленого ставлення до потреб трудової діяльності; виховання поваги до людей праці; формування загальноотрудових умінь і навичок, техніко-технологічних і початкових економічних знань; розширення і поглиблення політехнічного кругозору, ознайомлення із загальними наук. засадами та організаційно-економічними закономірностями сучасного виробництва; ознайомлення з масовими робітничими професіями, спонукання до свідомого вибору однієї з них; розвиток творчих здібностей.

Виходячи із властивих для неї завдань Д. п. створює умови для профес. самовизначення учнів, для обґрунтованого вибору професії з урахуванням власних здібностей, уподобань та інтересів.

Політехнічна спрямованість Д. п. забезпечується вивченням загальної будови об'єктів техніки, принципів і процесів їх роботи, елементів конструкцій технічних засобів праці.

Д. п. має інтегрований характер і здійснюється у процесі всіх видів пізнавальної і творчої діяльності учнів. Вона синтезує в собі наук. знання з математики, фізики, хімії, біології, дизайну, економіки, основ правознавства і показує їх прояв у роботі промисловості, сільського господарства, енергетики, транспорту, зв'язку, будівництва, сфери надання послуг, ведення домашнього господарства, культури побуту та ін. напрямів діяльності людини. Це, в свою чергу, сприяє посиленню мотивації учнів до вивчення ін. загальноосвітніх предметів.

Зміст Д. п. забезпечує формування в учнів: 1) уявлень про різноманітність видів перетворюючої діяльності, про наслідки їх впливу на особистість, культуру, природу і суспільство, про еволюцію виробничого середовища; 2) умінь оцінювати стан виробничого середовища, орієнтуватися в ньому, розуміти необхідність запобігання впливу негативних наслідків виробничої діяльності на людину, природу і суспільство; 3) знань про виробництво як результат інтегрованої пізнавально-перетворюючої взаємодії людини і природи; 4) знань про загальнонаук. закономірності в технічних об'єктах і процесах, які заповнюють навколишній простір людини; 5) умінь прогнозувати і проектувати процеси, об'єкти і засоби перетворюючої діяльності відповідно до заданих умов їх функціонування; 6) умінь планувати власну трудову діяльність, дотримуватись норм і правил технічної культури і

культури праці. Термін «Д. п.» набув поширення у зв'язку з рекомендаціями ЮНЕСКО і Міжнародної конференції праці (1965) з профес.-технічної освіти і підготовки, згідно з якими рівень трудового навчання у загальноосвітніх школах визначається як допрофес.

Лит.: 1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. — К., 1997; 2. Загальноосвітня підготовка учнів у процесі трудового навчання / Д. О. Тхоржевський, В. О. Дідух, В. К. Сидоренко та ін.; За ред. Д. О. Тхоржевського. — К., 1998; 3. Сидоренко В. К. Перспективи галузі «Технологія» в загальноосвітніх навчальних закладах України // Трудова підготовка в закладах освіти, 2003.

В. К. Сидоренко

ДОСЛІДЖЕННЯ НАУКОВЕ — це діяльність у сфері науки. Науку найбільш загальним чином визначають як сферу людської діяльності, в якій відбуваються вироблення і теор. систематизація об'єктивних знань про дійсність. Важливо підкреслити, що наука не зводиться до знань. Це не просто система знань, як іноді твердять, а саме діяльність, робота, метою якої є одержання знань. Так називається особлива форма процесу пізнання, таке систематичне і цілеспрямоване вивчення об'єктів, у якому використовуються засоби й методи наук і яке завершується формуванням знань про предмети, що вивчаються.

Наук. діяльність, спрямована на одержання і застосування нових знань, підрозділяється за цільовими функціями: фундаментальні Д. н. — експериментальна або теор. наук. діяльність, спрямована на одержання нових знань про основні закономірності будови, функціонування і розвитку людини, суспільства, навколишнього середовища; прикладні Д. н. — наук. діяльність, спрямована переважно на застосування нових наук. знань для досягнення практичних цілей і розв'язання конкретних задач; наук.-технічна діяльність — діяльність, спрямована на одержання, застосування нових знань для розв'язання технологічних, інженерних, економічних, соціальних, гуманітарних та ін. проблем, забезпечення функціонування науки, техніки і виробництва як єдиної системи; експериментальні розробки — діяльність, яка ґрунтується на знаннях, набутих в результаті проведення наук. досліджень або на основі практичного досвіду, і спрямована на збереження життя і здоров'я людини, створення нових матеріалів, продуктів, процесів, пристроїв, послуг, систем або методів і їх подальше вдосконалення.

Д. н. — це лише одна форма суспільної свідомості. Дійсність може відобразитися також і в буденному (стихійно-емпіричному) процесі пізнання, і в художньо-образній формі. Нерідко в педагогіці наук. і стихійно-емпіричне, не ставлячи перед собою спеціальних наук. цілей і не використовуючи засоби наук. пізнання, може все-таки виступа-

ти в ролі дослідження. Вважається, що наук. знання можна дістати у процесі практичної пед. діяльності, не вдаючись до теор. міркувань, що пед. теорія мовби «виростає» сама по собі з практики. Це далеко не так. Процес наук. пізнання — особливий процес. Він складається з пізнавальної діяльності людей, засобів пізнання, його об'єктів і знань.

Стихийно-емпіричне пізнання первинне. Воно існувало завжди і існує донині. Це таке пізнання, при якому одержання знань не відокремлене від соціально-практичної діяльності людей. Джерелом знання слугують різноманітні практичні дії з об'єктами. Стихийно-емпіричне знання і в епоху наук.-технічної революції зберігає своє значення. Це не якийсь другосортне, а повноцінне знання, перевірене багатотисячним досвідом.

У галузі педагогіки стихийно-емпіричне знання живе в народній педагогіці. Народна мудрість зберігає безліч пед. порад, які витримали перевірку часом.

Специфіка наук. пізнання, на відміну від стихийно-емпіричного, полягає, насамперед, у тому, що пізнавальну діяльність у науці здійснюють не всі, а спеціально підготовлені групи людей — наук. працівників. Формою її здійснення і розвитку є Д. н. В науці створюються і опрацьовуються спеціальні засоби пізнання, методи Д. н., в той час як стихийно-емпіричне пізнання таких засобів не має. До числа засобів наук. пізнання належить, напр., моделювання, застосування ідеалізованих моделей, створення теорій, гіпотез, експериментування. В науці починають спеціально вивчати самі результати пізнавальної діяльності — наук. знання. Опрацьовуються критерії, згідно з якими наук. знання можна відокремити від стихийно-емпіричних знань, від думок, від умоглядних, спекулятивних міркувань тощо.

Будь-яке наук. дослідження починається з визначення проблеми, виділеної для спеціального вивчення. Ставлячи проблему, дослідник відповідає на запитання: «Що треба вивчити з того, що раніше не було вивчено?».

Як правило, в науці (особливо такій, як педагогіка, яка вивчає особливий вид практичної діяльності і покликана впливати на неї) дослідник безпосередньо або опосередковано йде від запитів практики. Крім того, розв'язання будь-якої наук. проблеми зрештою сприяє поліпшенню практичної діяльності. Але практична необхідність не є ще наук. проблемою. Розв'язати практичне знання засобами науки означає визначити співвідношення цього завдання з галуззю невідомого в наук. знанні і в результаті Д. н. одержати знання, які потім будуть покладені в основу практичної діяльності. Ця галузь невідомого в наук. знанні і є наук. проблемою.

Одним з основних критеріїв існування проблеми слід розглядати наявність об'єктивно існу-

ючих суперечностей, які можуть бути розв'язані засобами науки. Якщо є така суперечність, то, є і проблема, яку треба досліджувати.

Пед. дійсність, як і дійсність взагалі, нескінченно різноманітна. Вчений же повинен одержати певні скінчені результати в її дослідженні. Якщо він не виділить в тому об'єкті, на який спрямована його увага, головний, ключовий пункт, аспект або взаємозв'язок, він може піти відразу у всіх напрямках, що, зрозуміло, ні до чого доброго не призведе.

Як об'єкт наук. пізнання виступають зв'язки, відносини, властивості реального об'єкта, які включені в процес пізнання. В цілому об'єкт дослідження — це певна сукупність властивостей і відносин, яка існує незалежно від того, хто пізнає, але відображається ним, слугує джерелом необхідної для дослідження інформації, своєрідним полем наук. пошуку.

Об'єкт дослідження в педагогіці і психології — це, як правило, процес, певне явище, яке не залежить від суб'єкта пізнання і на яке звернута увага дослідника. Об'єктом можуть виступати, напр., процеси навчання, виховання або розвитку особистості в особливих умовах, процеси становлення нових освітніх і виховних систем, процеси формування певних якостей особистості тощо.

Поняття предмета дослідження ще конкретніше за своїм змістом: у предметі дослідження фіксується та властивість або відносини в об'єкті, які в даному випадку підлягають глибокому спеціальному вивченню. Якщо, визначаючи об'єкт дослідження, слід дати відповідь на питання, що розглядається, то предмет визначає аспект розгляду, дає уявлення про те, як розглядається об'єкт саме в даному дослідженні цим вченим. Так, напр., в об'єкті, яким є розумовий розвиток учнів у процесі навчання, виділяється предмет: дослідницький і евристичний методи навчання як засіб розумового виховання учнів.

Мета і завдання дослідження визначаються виходячи з актуальності досліджуваної проблеми, обраних об'єкта і предмета дослідження. Мета дослідження — це обґрунтоване уявлення про загальні кінцеві або проміжні результати наук. пошуку. Ставлячи перед собою мету, дослідник уявляє, який результат він збирається отримати, яким буде цей результат.

Одним із методів розвитку наук. знання, а також структурним елементом теорії є гіпотеза — припущення, яке дає можливість на основі ряду фактів зробити висновок про існування об'єкта, зв'язку або причини явища, причому цей висновок не можна вважати доведеним. Гіпотеза виникає з потреб суспільної практики, відображає наук. абстракції, систематизує наявні теор. уявлення, включає судження, поняття, умовиводи. Наук. гіпотеза завжди виходить за межі вивчено-

го кола фактів, не лише пояснює їх, а й виконує прогностичну функцію.

Наук. гіпотеза завжди вимагається в тих випадках, коли психол.-пед. дослідження спирається на формулюючий експеримент, якщо попередньо висувуються припущення як наук. обґрунтований орієнтир. Вона виникає внаслідок узагальнення нагромадженого фактичного матеріалу, активно впливає на формування нової теор. концепції, систематизацію наук. знання, нагромадження нових фактів доти, доки не буде спростована або на її основі не буде обґрунтована нова наук. теорія. Отже, гіпотеза незамінна в ситуації, коли необхідно пояснити причинно-наслідкові залежності пед. явища, а існуючих знань для цього недостатньо.

Очевидно, гіпотеза не вимагається в дослідженнях з історії психології і педагогіки, порівняльних психології і педагогіки і при узагальненні психол.-пед. досвіду, оскільки пояснення причинно-наслідкових залежностей в цих ситуаціях ґрунтується не на формулюючому експерименті, а на констатуючому, а також на логічних істор. методах ведення.

На стадії завершення дослідження необхідно підвести результат, чітко і конкретно визначити, яке нове знання одержане і яке його значення для науки і практики. В цьому випадку як головні критерії оцінки результатів наук. роботи виступають наук. новизна, теор. і практичне значення, готовність результатів до використання і впровадження.

Критерій наук. новизни характеризує змістовну сторону результатів дослідження, тобто ті нові теор. положення і практичні рекомендації, які раніше не були відомі і не зафіксовані у психол.-пед. практиці.

Критерій теор. значення визначає вплив результатів дослідження на наявні концепції, ідеї, теор. уявлення в галузі теорії і історії педагогіки.

Критерій практичного значення визначає зміни, які стали реальністю або можуть бути досягнуті за допомогою впровадження результатів дослідження в практику.

На захист виносяться ті положення, які визначають наук. новизну дослідницької роботи, її теор. і практичне значення і які раніше не були відомі науці або пед. практиці і тому потребують прилюдного захисту.

Лит.: 1. Найн А. Я. Методология и методика исследования. — Челябинск, 1993; 2. Скалкова Я. Методология, методы педагогического исследования / Пер. с чеш. — М., 1999; 3. Георгиевский А. С. Методология и методика научно-исследовательской работы. — М., 1982.

С. У. Гончаренко

ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ДІТЕЙ ТА УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ (далі — Д. д.) — діяльність, безпосередньо пов'язана з вирішенням твор-

чого, дослідницького завдання, що не має наперед відомого результату (у різних галузях науки, техніки, мистецтва) та передбачає етапи, характерні для наук. дослідження (визначення проблеми, ознайомлення з літературними джерелами та їх опрацювання, формулювання гіпотези дослідження, власне проведення дослідження, аналіз його результатів і остаточне узагальнення, формулювання висновків, конкретна суспільно корисна, масова чи природоохоронна робота учнів за результатами здійсненого дослідження).

Основні види Д. д. у навч.-виховному процесі позашкільного навч. закладу (далі — ПНЗ) репродуктивні роботи, які здійснюються за зразком чи готовим алгоритмом, притаманні в основному гурткам, де навчаються учні початкової школи, чи гурткам, де реалізується початковий рівень (феноменологічний) змісту позашкільної освіти у навч.-виховному процесі ПНЗ; реконструктивні роботи, які здійснюються за детальною інструкцією педагога чи членів гуртка старшого шкільного віку; евристичні роботи, які здійснюються з частковою самостійністю, коли основні ключові позиції їх здійснення розробляються педагогом самостійно чи за участю школярів; дослідницькі, або експериментальні, роботи з повною творчою самостійністю учнів, за умови, коли педагог виконує лише роль консультанта, інколи координатора дій. Взявши за основу залежність між зростанням ступеня самостійності учнів у навч. і практичній діяльності та зменшенням відповідної пед. допомоги чи керівництва в її здійсненні, ця класифікація включає такі рівні: 1) повна залежність — визначення мети, завдань, методики формулювання гіпотези; планування навч.-пізнавальної і дослідницької діяльності та конкретної суспільно корисної, масової чи природоохоронної роботи учнів у навч.-виховному процесі ПНЗ чи у довіллі, що здійснюється ними тільки під керівництвом педагога; 2) часткова залежність — визначення мети, певних завдань; планування навч.-пізнавальної і дослідницької діяльності та конкретної суспільно корисної, масової чи природоохоронної роботи учнів у навч.-виховному процесі ПНЗ чи у довіллі, що здійснюється ними під керівництвом педагога, а формулювання гіпотези, планування та виконання роботи здійснюється безпосередньо з його допомогою; 3) часткова самостійність — визначення мети, завдань, формулювання гіпотези та планування виконання навч.-пізнавальної і дослідницької діяльності та конкретної суспільно корисної, масової чи природоохоронної роботи учнів у навч.-виховному процесі ПНЗ чи у довіллі, що здійснюється учнями лише за розробленим педагогом планом; 4) повна самостійність — навч.-пізнавальна і дослідницька діяльність та конкретна природоохоронна робота учнів у навч.-виховному процесі ПНЗ чи у довіллі