

## ОБГОВОРЮЄМО ПРОБЛЕМУ

УДК 371. 311

О. С. СЕВАСТЬЯНОВА

### ВРАХУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ УЧНІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Висвітлено погляди на проблему врахування індивідуальних особливостей учнів на уроках технологій. Проаналізовано проблему індивідуального підходу до навчання учнів загальноосвітніх шкіл у педагогічній літературі та виявлено стан і труднощі його реалізації. Обґрунтовано домінуючі індивідуальні особливості школярів у процесі проектування ними виробів з текстильних матеріалів. Звертається увага на необхідність врахування комплексу індивідуальних особливостей учнів на уроках технологій. Проаналізовано можливості вдосконалення підготовки вчителів технологій з метою здійснення індивідуального підходу до учнів.*

**Ключові слова:** індивідуальний підхід, індивідуальні особливості учнів, проектування виробів, технологія, вчитель технологічної освіти.

О. С. СЕВАСТЬЯНОВА

### УЧЁТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ УЧЕНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Отражены взгляды на проблему учета индивидуальных особенностей учащихся на уроках технологий. Проанализированы проблемы индивидуального подхода к обучению учащихся общеобразовательных школ в педагогической литературе и выявлено состояние и трудности его реализации. Обосновано доминирующие индивидуальные особенности школьников в процессе проектирования ими изделий из текстильных материалов. Обращается внимание на необходимость учёта комплекса индивидуальных особенностей учащихся на уроках технологий. Проанализированы возможности усовершенствования подготовки учителей технологий с целью осуществления индивидуального подхода к учащимся.*

**Ключевые слова:** индивидуальный подход, индивидуальные особенности учащихся, проектирование изделий, технология, учитель технологического образования.

O. S. SEVASTYANOVA

### CONSIDERING THE INDIVIDUAL CHARACTERISTICS OF PUPILS IN TECHNOLOGY

*The sights the problem taking into account individual characteristics of students in class technology. The analysis of the problems of individual approach to teaching secondary school students in the pedagogical literature and found the status and challenges of its implementation. Grounded dominant individual characteristics of students that are in the process of product design, textile materials. Attention is drawn to the need to consider complex individual characteristics of students in class technology. Possibilities of improving teacher training technology to implement individual approach to students.*

**Keywords:** personal approach, individual characteristics of pupils, product design, technology, technology education teacher.

Розвиток науки, техніки, виробничих технологій ставлять перед школою завдання не тільки забезпечення учнів знаннями, а й потребують всебічного розвитку школяра як особистості. Учень в процесі навчання проявляє себе цілісною індивідуальністю з усіма її природженими властивостями і життєвим досвідом. У формуванні особистості школяра, його індивідуальних відмінностей велике значення мають організація та зміст навчально-виховної роботи, стиль спілкування з учителем, особливості розвитку та вдосконалення учня, оскільки

педагог може сприяти його індивідуальному темпу зростання, добирати способи навчання, які би забезпечували розвиток здібностей та інтересів.

Вивченням різнобічних аспектів індивідуалізації займалися чимало науковців. Фундаментальні дослідження щодо індивідуально-психологічних відмінностей особистості розкриті психологами Б. Г. Ананьєвим, Л. С. Виготським, Н. О. Менчинською, С. Л. Рубінштейном, Б. М. Тепловим та ін. Важливими передумовами вдосконалення індивідуалізації навчальної діяльності були окремі аспекти проблеми, які висвітлили відомі дидакти і психологи: М. О. Данілова, М. М. Скаткіна, І. Т. Огороднікова (концепція активізації навчального процесу), Ю. К. Бабанський (оптимізація навчального процесу), П. Я. Гальперіна, Н. Ф. Талізїна (поетапне формування розумових дій), Т. В. Кудрявцев, І. Я. Лернер (проблемне навчання) та ін. У працях Д. М. Богоявленського, В. М. Дружиніна, В. О. Моляко висвітлено розвиток інтелектуального і творчого потенціалу особистості.

Частково питання індивідуалізації та диференціації навчання висвітлені сучасними українськими вченими-дослідниками: В. М. Володьком, П. І. Сікорським, В. К. Сидоренком, Г. В. Терещуком, Д. О. Тхоржевським, А. В. Фурманом. Так, Г. В. Терещук обґрунтував домінуючі індивідуальні особливості учнів у процесі трудового навчання, розробив типологію залежно від рівня прояву цих особливостей та запропонував методику індивідуалізації та диференціації трудової підготовки учнів загальноосвітньої школи [9].

**Мета статті** полягає у висвітленні наукових поглядів на проблему врахування комплексу індивідуальних особливостей учнів на уроках технологій.

У процесі навчання вчитель повинен забезпечувати: створення оптимальних умов для розвитку особистості кожного учня шляхом залучення до різних видів трудової діяльності, які відповідають його національно-етнічним, соціально-економічним, статевим, віковим та психофізіологічним особливостям; досягнення належного рівня загальнотрудової підготовки з урахуванням особливостей праці в умовах різних форм власності й конкуренції на ринку праці; формування досвіду емоційно-ціннісних відносин і розвиток таких якостей особистості, як творчість, працьовитість, підприємливість, самостійність, відповідальність, кмітливість, ініціативність; включення учнів в реальні виробничо-економічні відносини з метою виховання в них культури праці, економічної та екологічної культури. Педагогу необхідно адаптувати матеріал до проведення теоретичних та практичних частин занять, постійно спостерігати за поведінкою дитини, виявляти її нахили, задатки і можливості, тобто здійснювати особистісно орієнтоване навчання, виховання і розвиток учня.

Принцип індивідуального підходу передбачає врахування певних особливостей учнів, які впливають на їх навчальну діяльність і від яких залежать результати навчання. Такими можуть бути різні фізичні та психічні якості і стани особистості, особливості пізнавальних процесів і пам'яті, властивості нервової системи, риси характеру, воля, мотивація, здібності, обдарованість тощо. Крім того, на навчальну діяльність учня мають вплив різні соціальні чинники. У зв'язку з цим вважаємо, що виникає суперечність у навчальному процесі: з одного боку, існує необхідність врахування багатьох індивідуальних відмінностей особистості, а з другого – можливості реалізації цієї необхідності в загальноосвітній школі дуже обмежені.

Сучасному вчителю немає потреби обґрунтовувати індивідуальні особливості дітей, оскільки існує значна кількість систематизованого матеріалу з цієї проблеми.

Дослідження індивідуальних особливостей людей має теоретичне і прикладне значення. Б. М. Теплов зазначав: «У жодному розділі психології не можна принципово відходити від питання про індивідуальні відмінності; такий відхід можливий лише як тимчасове самообмеження, що природньо для будь-якого наукового дослідження» [8, с. 21]. Ці проблеми є частиною диференціальної психології, яка заявила про себе на початку ХХ ст. Від часу виникнення вона тісно пов'язана зі школою. У першому періоді її розвитку дослідники особливо багато приділяли уваги двом основним проблемам, які не втратили свого значення до нашого часу: проблемі вікового розвитку і проблемі здібностей. І перша, і друга розроблялися переважно зі спрямованістю на закономірності пізнавальних можливостей учнів. Для успішності навчального процесу важливим було виявити доступність для школярів різного віку матеріалу шкільних програм, допомогти розподілити його за освітньо-віковими ступенями.

Необхідно було також вивести зі звичайної школи дітей, які не в змозі були засвоїти у встановлені терміни шкільну програму.

Прикладне значення диференціально-психологічних досліджень полягає в тому, що у вирішенні питань профорієнтації і профвідбору, індивідуалізації навчання і виховання та багатьох інших опираються на знання індивідуальних особливостей дитини і дорослого, вміння їх діагностувати, враховувати і формувати, прогнозувати їх вплив на успішність діяльності тощо. Б. М. Теплов стосовно цього писав, що у прикладних галузях науки проблема індивідуальних відмінностей давно вже стала однією з найважливіших; цього вимагали запити практики [8, с. 32].

Перший період історії науки про індивідуальні особливості на рубежі XIX–XX ст. відзначений впливом біологізаторських ідей. Передбачалося, що, незалежно від того, в якому середовищі проходив розвиток дитини, він підпорядковувався своїм внутрішнім законам. Допускалися й варіанти розвитку, але їх пов'язували зі здібностями. Використовували багаторічні дослідження однієї і тієї ж групи людей, щоб встановити, чи змінилися їх рангові місця. Зазвичай, результати не співпадали повністю з передбаченнями. Пояснення цьому знаходили в дії певних неврахованих факторів. З часом все більш відчутною була необхідність у перегляді цих позицій, хоч частково ці ідеї застосовуються дотепер.

Розуміння індивідуальних особливостей у радянській науці суперечило біологізаторському підходу до індивідуального розвитку. В основі досліджень була «всебічно і гармонійно розвинена особистість».

У психології існує систематика індивідуальних особливостей, завдання якої полягає в тому, щоб розкрити їх суть і впорядкувати взаємозв'язок між ними. У зв'язку з цим склалися різні теоретичні позиції й точки зору. У кожному науковому підході виокремлено системоутворюючою складовою свою суттєву ознаку. За цією ознакою індивідуальні відмінності поєднують в логічно пов'язані групи за їх походженням або за життєвим значенням для суспільства чи особистості. Хоч погляди окремих авторів частково відрізняються, але спільним у їх поглядах є те, що індивідуальні особливості людини перебувають у постійному динамічному взаємозв'язку залежно від її віку, умов життя, змісту діяльності.

Індивідуальні особливості школярів, незалежно від їх віку, можна об'єднати у дві групи. В першу входять особливості, які найбільш пов'язані з генотипом, тобто системою генів, спадкових задатків, що відповідають за формування будь-яких ознак індивіда. Проте генотип може проявитись у фенотипі, який формується на його основі суспільним середовищем. Серед них визначають дві підгрупи [1, с. 15]. Одна включає статевікові особливості. Це загальнолюдські, родові особливості, але в них завжди присутній вплив індивідуальності, який залежить від спадковості та умов розвитку. До другої підгрупи належать особливості, в яких проявляються основні властивості нервової системи в їх індивідуальних градаціях. Другу групу утворюють відмінності за здібностями. Поняття «здібності» використовують, коли відзначають різні успіхи виконавців у процесі виконання завдань у рівних умовах. Здібності можуть проявлятися, зазвичай, у вузькому колі видів діяльності, зрідка – у багатьох.

Значна кількість публікацій про індивідуальний підхід до школярів розкриває різні сторони проблеми [6, с. 22–23]. Разом з тим дидактика не дає поки однозначної відповіді на одне з основних питань перебудови школи: як навчати кожного школяра з урахуванням його індивідуальних відмінностей, адже перед учителем завжди знаходиться колектив і особистість? Проте центром уваги здебільшого є клас, особливо обдаровані та невстигаючі учні. Питання про те, як підійти до особистості кожного школяра відповідно до його здібностей, нахилів, навчальних можливостей, у процесі вивчення проектування виробів з текстильних матеріалів на уроках трудового навчання не досліджувалося.

Аналізуючи обґрунтування індивідуальних особливостей вченими, у своєму дослідженні ми розглядали лише ті, які проявляються в процесі проектування виробів з текстильних матеріалів та від яких найбільше залежить ефективність цієї діяльності. Такими домінуючими особливостями вважаємо навченість, навчуваність, пізнавальні інтереси і рівень творчої активності.

Ми не ставили за завдання обґрунтовувати визначення вказаних особливостей, оскільки вони охарактеризовані вченими. Зазначимо, що навченістю трактуємо знання, вміння та

навички, разом узяті [10, с. 25], через оволодіння якими вона забезпечить адаптацію в суспільстві.

При розгляді понять знань та умінь існують різні підходи. Опираючись на дослідження П. Г. Москаленка, під знаннями ми розуміємо засвоєну на певному рівні інформацію. Є різні види знань: терміни, поняття, правила, наукові факти, закони та їх наслідки, принципи, провідні ідеї науки [3, с. 34]. Набуття знань не означає набуття вмінь. Процес навчання буде незавершеним, якщо він обмежений тільки знаннями і не доведений до освоєння потрібних у практичній діяльності умінь. Термін «уміння» означає здатність людини виконувати певну діяльність на основі попередньо набутого досвіду. Формування умінь та навичок зводиться до формування в учнів способів роботи з наочними матеріалами (наприклад, прийоми читання креслень, виконання технічного моделювання), текстом.

На уроках трудового навчання учнів необхідно забезпечити не тільки міцністю, глибиною і усвідомленістю знань, й дієвістю, тобто умінням застосовувати їх на практиці в різних ситуаціях. Результатом навчання є формування в учнів умінь та навичок.

Нами проаналізували, що розуміють у психології і педагогіці під уміннями і навичками, які є їх види і відповідні їм умови та форми навчання. У літературі ці два поняття нерідко визначають по-різному. Але частіше ці відмінності не є суперечливими, а взаємодоповнюючими, такими, що відзначають різні складові й особливості умінь і навичок: їх походження, особливості усвідомлення, відповідність вимогам до якості виконання дій та ін.

Одні автори пропонують вважати навичками уміння, які закріплені в результаті вправ, інші називають уміннями застосування засвоєних знань і навичок у нових умовах. Є дослідники, котрі вважають основною особливістю навичок високу якість виконання дій, досягнуту в результаті виконання вправ.

Ми розуміємо уміння як здатність (підготовленість) до виконання певної діяльності, що опирається на знання і навички та удосконалюється разом з ними. У ході діяльності окремі елементи дій автоматизуються, перетворюються на навичку. Отже, навичка – це здатність у процесі цілеспрямованої діяльності виконувати складові її часткові дії автоматично, без спеціально направленої на них уваги, під контролем свідомості [5, с. 98].

Уміння і навички є необхідною умовою успішності будь-якої діяльності, у тому числі і творчої.

Досліджено основні шляхи навчання умінням застосовувати знання [7, с. 38–40]. Перший – учням повідомляють необхідні знання, потім перед ними ставлять завдання на їх застосування. Школяр сам шукає вирішення, знаходячи шляхом проб і помилок відповідні прийоми діяльності. Другий шлях характерний тим, що учня навчають відшукувати ознаки, за якими можна однозначно розпізнати тип завдання і операції, які є необхідними для її вирішення. Третій шлях – школяра навчають самій розумовій діяльності, яка є необхідною для застосування знань. У цьому випадку вчитель організовує діяльність учнів щодо використання одержаних відомостей для вирішення завдань.

Вважаємо, що перший шлях найбільш поширений, хоча і є якнайменше ефективним. Третій шлях дає найбільший ефект як у навчанні, так і в розвитку.

К. К. Платонов виокремив наступні етапи формування умінь:

- первинне уміння: усвідомлення мети, дії і пошуки способів його виконання, що спираються на раніше набуті знання і навички; діяльність обумовлюється шляхом проб і помилок;
- недостатньо уміла діяльність: знання про способи виконання дій і використання раніше набутих, не специфічних для певної діяльності навичок;
- окремі загальні уміння: ряд окремих, високорозвинутих, але вузьких умінь планувати діяльність, організовувати уміння і т. д.
- високорозвинуте уміння: творче використання знань і навичок певної діяльності, усвідомлення не тільки мети, й мотивів вибору способів її досягнення;
- майстерність: надійне творче використання різних умінь і навичок [5, с. 28].

З вищесказаного можна зробити висновок, що для формування умінь необхідне усвідомлення мети, знання про способи виконання дій і використання цих знань з практики.

Формування навичок – це свідомий цілеспрямований процес, вирішальне значення в якому визначається зіставленням учнем правильного способу своїх власних дій і одержаних результатів.

Розглянемо умови успішного формування навичок. Як відомо, на формування нових навичок значно впливає раніше накопичений досвід учнів. І чим більше досвіду, тим легше вони опановують нові уміння та навички і пристосовуються до роботи в нових умовах для вирішення нових завдань. Попередньо засвоєні навички мають позитивний вплив на оволодіння новими.

Важливою умовою, що забезпечує формування навичок, є проведення вправ на застосування одних і тих же умінь в різних умовах для вирішення різних завдань на протигагу вправам у стереотипних умовах. Це вимагає часткової перебудови навичок. І тут велике значення має осмислений і активний вибір способів дії відповідно до змінених умов.

Наступною умовою успішного формування навичок є активність учнів у процесі виконання вправ навчальної діяльності. Активний самоконтроль, регулювання і уточнення своїх дій є найважливішою умовою оволодіння навички.

На формування навичок, як вказують С. Я. Батишев і С. А. Шапоринський, впливають наступні чинники:

- ставлення учнів до навчальних завдань;
- наявність в учнів необхідних знань;
- ефективність інструктажу до початку і в процесі виконання вправ;
- своєчасний самоконтроль в процесі виконання вправ (оцінка результатів дій, ступінь їх правильності);
- активний характер навчальної діяльності учнів, застосування методів навчання, які стимулюють їх активність;
- кількість вправ;
- вимоги, що пред'являються до рівня розвитку навичок (точність, темп та ін.);
- особливості різних видів навичок;
- вікові та індивідуальні особливості учнів [4, с. 91].

Отже, правильно організоване навчання забезпечує формування в учнів системи знань, умінь і навичок, активізує вироблення адаптації і швидкого переходу від одного виду діяльності до іншого, прискорює оволодіння складними навичками і методами виконуваних робіт.

Згідно з вищезазначеним у навчальній діяльності проявляється комплекс індивідуальних особливостей учнів: рівень знань, умінь і навичок; рівень загальних умінь учіння; підготовленість до навчальної діяльності; особливості, які визначають пізнавальні процеси (сприймання, пам'ять, мислення, уява та ін.); спрямованість та активність особистості (світогляд, мотиви, інтереси, прагнення тощо); розвиток емоціональної і вольової сфер. Складною є діагностика та врахування індивідуальних особливостей кожного учня, оскільки вони проявляються взаємообумовлено та у взаємозв'язку, впливаючи по-різному на навчальну діяльність та її результати. В зв'язку з цим важливою є проблема типологічного групування школярів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Гуревич К. М. Индивидуально-психологические особенности школьников / Гуревич К. М. – М.: Знание, 1988. – 80 с.
2. Матвійчук А. Я. Формування техніко-конструкторських знань і вмінь в учнів 7–9 класів: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Матвійчук А. Я. – К., 1997. – 167 с.
3. Москаленко П. П. Навчання як педагогічна система: навч. посібник для студентів пед. вузів, вчителів і керівників шкіл / Москаленко П. П. – Тернопіль: ТДПІ, 1995. – 144 с.
4. Основы профессиональной педагогики / под ред. С. Я. Батышева, С. А. Шапоринского. – М.: Высшая школа, 1977. – 502 с.
5. Платонов К. К. Структура и развитие личности / Платонов К. К. – М.: Наука, 1986. – 225 с.
6. Рабунский Е. С. Донаучный этап истории дидактической проблемы индивидуального подхода / Рабунский Е. С. – Горький: ГГПИИЯ, 1974. – 218 с.
7. Скаун В. А. Преподавание общетехнических и специальных предметов в средних ПТУ: метод. пособие / Скаун В. А. – М.: Высшая школа, 1987. – 272 с.

8. Теплов Б. М. Проблемы индивидуальных различий / Теплов Б. М. – М.: АПН РСФСР, 1961. – 535 с.
9. Терещук Г. В. Индивидуализация трудового обучения: дидактический аспект / Терещук Г. В. – М.: Ин-т ПСМ РАО, 1993. – 200 с.
10. Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения / Унт И. Э. – М.: Педагогика, 1990. – 192 с.

УДК 37.062.3

П. П. ВОРОБИЄНКО, В. А. КАПТУР, О. А. ВАСИЛЕНКО

### ПЕДАГОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ ФІЛЬТРАЦІЇ НЕЦІЛЬОВИХ РЕСУРСІВ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

*Наведено приклад вирішення завдання регулювання пізнавальної діяльності користувачів Інтернету. Визначено педагогічні завдання, принципи, напрями та форми реалізації моделі «Безпечного Інтернету» в усіх складових системи безперервної освіти України. Доведено, що регульовані сучасні технології інтеграції особистісного потенціалу користувачів здатні ефективно скерувати процес пізнавальної активності, організації самостійної роботи в русло навчально-виховної діяльності.*

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології, система обмеження доступу, ефективність використання інноваційних технологій.

П. П. ВОРОБИЕНКО, В. А. КАПТУР, О. А. ВАСИЛЕНКО

### ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ФИЛЬТРАЦИИ НЕЦЕЛЕВЫХ РЕСУРСОВ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

*В публикации приведен пример решения задачи регулирования познавательной деятельности пользователей сети Интернет. Определены педагогические задания, принципы, направления и формы реализации модели Безопасного Интернета во всех составляющих системы непрерывного образования Украины. В статье в который раз доказано, что регулируемые современные технологии интеграции личностного потенциала пользователей способны эффективно направить процесс познавательной активности, организации самостоятельной работы в русло учебно-воспитательной деятельности.*

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, система ограничения доступа, эффективность использования инновационных технологий.

P. P. VOROBIEENKO, V. A. KAPTUR, O. A. VASYLENKO

### PEDAGOGICAL GROUNDING OF FILTRATION SYSTEM OF INTERNET NON-PURPOSE RESOURCES

*The example of solving the problem of regulating cognitive activity of Internet users is described in the article. The pedagogical objectives, principles, directions and forms of implementation of the model of the Safe Internet in all spheres of the system of continuous education in Ukraine are defined. It is proved in the article once again, that modern regulated technologies of integration of users' personal capability can effectively direct the process of cognitive activity and organization of independent work into educational activity.*

**Keywords:** informative-communication technologies, access restricted system, effectiveness of innovative technologies usage.

Сучасність диктує нові вимоги щодо організації та діяльності навчально-виховного процесу освітніх закладів. Науково-технічні інновації ведуть до кардинальних змін усіх суспільних процесів, у т. ч. освітніх. Глобальні потоки інформації змінюють звичні вимоги щодо рівня якості та шляхів отримання освітніх послуг.

Україна перебуває на еволюційному етапі освітньої реформи, який базується на модернізації освіти та переході до віртуального навчального простору. Активно поширюється модель відкритої освіти, яка зорієнтована на розвиток особистості з урахуванням індивідуальних можливостей і запитів [1; 2]. Стрімкий прогрес у створенні та розвитку портативних, доступних, ефективних пристроїв для миттєвого доступу до інформації у