

Чижевський Б. Г.

Секретаріат Комітету

Верховної Ради України з питань

освіти, науки та інновацій

(Київ, Україна)

ЗАКОНОМІРНОСТІ ОТРИМАННЯ ЯКІСНИХ ЗНАНЬ

Анотація: Представлена характеристика певних етапів навчання: навчити та вивчити основи наук; зрозуміти; усвідомити; осмислити; осягнути якісні знання серцем; відчути красоту та гармонію пізнання та знання; пізнати істину; сформулювати аргументи розуміння істини; відшліфувати практичні уміння, навички та компетентності; покорити вершини професіоналізму та майстерності.

Аннотация: Представлена характеристика определенных этапов обучения: обучить и изучить основы наук; понять; осознать; осмыслить; постичь качественные знания сердцем; почувствовать красоту та гармонию познания и знания; познать истину; сформулировать аргументы понимания истины; отшлифовать практические умения, навыки и компетентности; покорить вершины профессионализма и мастерства.

Summary. The characteristics of certain stages of training are presented: to teach and study the basics of sciences; to understand; to realize, to comprehend; to see quality knowledge with the heart; to feel the beauty that harmony of knowledge; to know the truth; to formulate arguments for understanding the truth; to improve practical skills, skills and competencies; to conquer the heights of professionalism and skill.

33

Без знань законів, закономірностей, засадничих принципів пізнання неможливо реалізувати якісний освітній процес у закладах загальної середньої освіти. Особливо це актуально в період коли культивується полегшений, розвантажувальний підхід до навчання учнів. Політиками, зарубіжними експертами, агентами впливу нав'язується думка, щодо необов'язковості та недоцільності опанувати певним рівнем знань, що якісні знання можна отримати не напружуючись за природними здібностями та обдаруваннями, не займаючись інтенсивно щоденно навчальною працею. У наш час ми уже пожинаємо негативні плоди "реформаторів" щодо "суцільного та повсюдного" розвантаження та необов'язковості учнів початкової школи, наприклад, знати на пам'ять алфавіт, табличку множення та ділення, володіти прийомами швидкісного читання та переповідання прочитаного тексту, усної лічби. У даному випадку не враховується, що без наявності в учнів базових знань, практичних умінь і навичок навчання, опрацьовувати елементарні об'єми інформації, опанувати хоча б азами основ наук неможливо. Такими продуманими, системними покроковими підходами фактично знищується більшість науково-практичних, професійних, у тому числі педагогічно-освітянських шкіл як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях.

Науково-освітній спільноті доцільно переорієнтуватися на пріоритетність і стабільний розвиток духовно-морального, культурологічного, консолідуючого, інтегруючого, евристичного та інтелектуального потенціалу сфери освіти.

Під час розробки стратегії розвитку освіти та законодавчого його забезпечення необхідно враховувати напрацювання науковців, які мають підстави стверджувати, що в освіті спостерігається процес переходу з одного якісного стану в інший, в якому знання, інтелектуальна власність, інновації будуть основним ресурсом, який забезпечить поступальний розвиток суспільства та реальну конкурентоспроможність країни.

На вищезазначені виклики покликана дати відповідь у тому числі і дидактика. На думку українських науковців на сучасному етапі дидактику розуміють як науку про якісний рівень пізнання, викладання, навчання, вивчення, самоосвіту про закономірності, що діють у сфері предмета. Пріоритетними є дослідження, про залежності, що обумовлюють хід і результати процесу навчання, вивчення, самоосвіти, саморозвитку; на цій основі вона встановлює відповідні закономірності, визначає методи, організаційні форми й засоби навчання учнів та мотивації їх до пізнання та пошуку істини. Іншими словами – дидактика - це наука про навчання і освіти, їх мету і завдання, зміст, методи, форми, засоби, організацію, досягнуті результати.

Дидактика порушує актуальні проблеми: чому вчити і як вчити? Шукає відповіді на дієвість законів, закономірностей: єдності духовного і матеріального світів у просторі і часі; особливості та специфіку людського буття і життя та професійної діяльності. Визначає прийоми, методи і зміст пояснення природи як об'єктивної дійсності у всій багатоманітності її законів і форм. Усвідомлення того, що: природа не створена людиною і передує суспільству і людській життєдіяльності, утворюючи їхню всезагальну і необхідну передумову; людина і людське суспільство є частиною природи, найвищим продуктом її розвитку. Надаючи можливість пізнавати закони природи і життєдіяльності суспільства і діючи відповідно до них, людина самоусвідомлює саму себе, пізнає гармонію і красу буття та життя.

Дидактика враховує, що суспільне буття і суспільна свідомість основні взаємодіючі сфери (духовного і матеріального) життя суспільства. Дидактичні засади і принципи формуються на підставі того, що суспільна свідомість базується на духовних, моральних, релігійних, філософських, економічних, соціальних, політичних, правових, наукових, художніх, та інших поглядах, а також уявленнях, ідеях, теоріях, переконаннях.

Питання про зміст, методи та технології формування розуміння відношення суспільного буття і суспільної свідомості, визначення основного питання філософії відносно пізнання суспільного життя є центральним у розвитку дидактики. У даному випадку пріоритетне значення надається особливостям, механізмам, прийомам пізнання та усвідомлення себе як людини, частини духовного, інформаційного і матеріального світів. Враховується, що людина є істотою, яка перебуває на етапі суперечливого, протирічливого ступеня розвитку.

Осмислення потребує твердження, що ми люди уже не звірі тому, що в своїх діях і вчинках керується не

34

тільки одним інстинктом, але ми ще і не люди тому, що у своїх діях і вчинках керується не одним тільки розумом та духовними і моральними цінностями.

Вищезазначеним проблемам постійну увагу приділяли провідні педагоги світу. Помітний внесок у розвиток світової дидактики внесли Й.Песталоцці (1746-1827), А.Дістервег (1790-1866), К.Ушинський (1823-1870), Г.Кершенштейнер (1854-1932), В.Лай (1862-1926).

На розвиток вітчизняної дидактики в кінці XIX - на початку XX ст. помітний вплив мали праці П.Каптерева, Н.Крупської, С.Шацького, П.Блонського, А.Пінкевича, М.Пістрака, Г.Ващенка, І.Огієнка, І.Стешенка, С.Русової, Я.Чепіги та багатьох інших.

У радянський період плідно працювали в галузі дидактики П.Груздев, Ш.Ганелін, Є.Голант, Л.Занков, Б.Єсіпов, М.Данилов, М.Скаткін, В.Онищук, А.Алексюк, В.Краєвський, В.Загв'язинський, І.Лернер, М.Махмутов та інші.

В період формування основ та відродження держави Україна свої напрацювання та роздуми у сфері дидактики представили такі науковці і практики як А.Алексюк, Ю.Бабанський, Є.Березняк, О.Березюк, Н.Бібик, С.Бондар, Г.Васьківська, О.Власенко, М.Гузик, О.Добротвор, Б.Коротяєв, О.Ляшенко, В.Мадзігон, В.Онищук, В.Паламарчук, О.Савченко, В.Сагуйченко та інші.

На їх думку, предметом дидактики є процеси освіти і навчання, які нерозривно пов'язані з вихованням і є його органічною складовою. Суспільство постійно турбується про те, щоб накопичений попередніми поколіннями досвід, знання, уміння, навички, якими воно володіло на досягнутому ступені розвитку, найбільш надійними і плідними шляхами і засобами засвоювались молодими підростаючими поколіннями. Цій меті і слугує освіта й навчання як планомірно здійснювані процеси озброєння людей знаннями, уміннями і навичками, компетентностями, що відображають накопичений і узагальнений досвід людства.

На кожному етапі розвитку суспільства розвиток освіти супроводжується трьома процесами: пізнання навколишнього світу, навчання та вивчення основ наук. Постійного розв'язання потребують такі завдання: виявлення закономірностей цих процесів та зв'язків між ними; встановлення механізмів впливу цих процесів один на одного та їхнього прояву.

У даному випадку дидактики зважають на те, що закономірності мислення вивчають гносеологія, нейробіологія, психологія, фізіологія вищої нервової системи. Кожна наука, досліджуючи певну область дійсності, відкриває закономірні зв'язки між явищами, законами їх виникнення, функціонування і розвитку з урахуванням об'єктивних законів і закономірностей навчання. Доведено, що під час процесу пізнання на енергетичному рівні задіяні головний мозок, нервова, серцево-судинна, фізіологічна, біологічна та психологічна системи. Отримана інформаційна енергія під час навчання впливає на прояви та

поведінку особистості та її морально-емоційні складові. Щоб знання, тобто інформаційна потужна енергія засвоювалася без нанесення шкоди здоров'ю необхідно забезпечувати поетапний та посильний за змістом, рівнем, складністю та спроможністю для учнів навчальний процес.

Для того, щоб стати конкурентоздатним професіоналом необхідно у процесі навчання пройти такі етапи: навчити та вивчити основи наук; зрозуміти; усвідомити; осмислити; осягнути якісні знання серцем; відчуті красоти та гармонію пізнання та знання; пізнати істину; сформувати аргументи розуміння істини; відшліфувати практичні уміння, навички та компетентності; покорити вершини професіоналізму та майстерності.

Навчання є основним шляхом пізнання та освоєння основ наук, одержання якісної освіти та передбачає доцільну організацію, планомірний і системний здійснюваний процес оволодіння знаннями з основ наук, практичними уміннями і навичками, компетентностями під керівництвом педагогів, майстрів, наставників, батьків тощо. Тісно зв'язане з вихованням і проводиться в закладах освіти та в ході виробничої діяльності, служби в армії.

Враховуючи актуальність та суспільну затребуваність вирішення проблеми якісного навчання значно зросла кількість науковців які займаються питаннями навчання, вивчення, мислення, пам'яті, роботи мізків, звичок, поведінки. У всіх виникає внутрішнє бажання та потреба учитися і розвиватися впродовж життя. Для цього необхідно проявити силу волі, посидючість, старанність та концентрацію уваги. Без життєвонеобхідної мотивації

35

допитливості і здатності вчитися, копіткої, інтенсивної, напруженої навчальної праці розвиток особистості неможливий.

Враховується, що під час навчання і вивчення здійснюється пізнавальна і мислена діяльність учня. Звертається увага на те, що навчання передбачає свідому, цілеспрямовану діяльність педагогів та учнів, а вивчення самостійне опанування учнями основ наук при консультативній допомозі учителів, батьків, репетиторів. Вони підпорядковані певним об'єктивним законам.

Навчання спонукає до навчальної діяльності тобто до складного за структурою утворення, різновиду людської праці. Навчальна діяльність характеризується цілеспрямованою і упорядкованою сукупністю дій, прийомів і операцій, що забезпечують мотиваційну й активну участь суб'єктів діяльності в організованій дорослими процес навчання. Навчальна діяльність вимагає від організаторів і виконавців ґрунтового та якісного знання основ наук, володіння формами, прийомами і методами навчання, бачити кінцеву мету навчання, його мотиви, зміст, способи дій, регулювання і контроль за її результати.

Особливістю вивчення є самостійна дія учня, яка передбачає уточнення, опанування, закріплення знань з основ наук отриманих під час навчання. У процесі вивчення учень може звертатися за консультаціями, порадами, допомогою до учителів, батьків, дорослих, однокласників. Вивчення включає самостійну

роботу над текстом, розв'язання задач, виконання вправ, написання авторефератів, творчих робіт, проведення дослідження. Вивчення на пам'ять законів, теорем, правил, текстів, віршів, наприклад алфавіту, таблицки множення і ділення та іншого навчального матеріалу є однією із складових продовження навчання та формування підґрунтя опанування основами наук.

Важливим у процесі вивчення є перевірка відповідності засвоєних знань та отримання додаткових знань на основі опрацювання змісту словників, енциклопедій, глосаріїв, довідників, науково-популярної, художньої літератури, пізнавальних теле-, радіопередач, Інтернет-ресурсів.

Учні мають перш за все зрозуміти зміст основ наук, тобто сприйняти, відчути розумом. Правильно сприйняти: зміст основ наук – вивченого, тобто почутого, побаченого, прочитаного, висловленого, написаного, намальованого, накресленого і т. ін; зміст висловленого, написаного нерідною мовою; ідею, виражену в якому-небудь художньому творі (літературному, музичному і т. ін.); певну інформацію, передану технічними, електронними або іншими засобами (сигналом, умовним знаком і т. ін.); зміст чого-небудь, висловленого кимось; розгадати людину, її світогляд, логіку вчинків, стан і т. ін. Уявивши що-небудь, погодитися з чиймись поглядами, бажаннями тощо, доброзичливо та співчутливо поставитися до чийогось стану, настрою і т. ін.

Важливим є правильно, адекватно зрозуміти, сприйняти зміст вивченого та витлумачити певним чином. Спостерігаючи за явищами, подіями, процесами, вчинками особистості, враховуючи певні закономірності, алгоритми, моделі, ознаки необхідно систематизувати їх, зробити правомірні висновки та узагальнення. Проводячи практичні, лабораторні, дослідні роботи, спостереження, моніторинги переконалися у дієвості законів, закономірностей, правил, явищ та процесів.

Сприймаючи що-небудь органами чуття, визначити, встановити його суть, особливості, специфіку, характеристики, закономірності, місцеперебування і т. ін.

Актуальним є зробити узагальнюючі висновки, підсумовуючи, зіставляючи, порівнюючи, узагальнюючи та пройнятися свідомістю законів природи та буття, усвідомити закони, закономірності, правила, явища, процеси, вчинки.

Усвідомлювати, осягати розумом, сприймати свідомо, розуміти значення, сенс законів розвитку природи, суспільства, людини, інформації та їх реальні прояви, практичну діяльність є одним з основних етапів навчання. Остаточно, до кінця, повністю розуміти закони, закономірності, явища, події, проникати в їхню суть, правильно оцінювати їх закономірності. Життєво необхідно особистості учня усвідомлено вважати, відчувати себе частиною природи і суспільства.

36

Важливим процесом пізнання є осмислення тобто осягання розумом змісту, законів, значення, сенсу, практичне застосування знання. Осмисленість передбачає виявлення наявності сенсу у вивченому, сказаному, прочитаному, побаченому, відчутному або зробленому. Воно має логіку і служить засобом

визначення цінності, важливості в якості засобу. Чим більше сенсу в вивченому, сказаному, побаченому або зробленому, тим більш осмисленими є зміст, терміни, слова і дії, мислення і поведінка в цілому. Зазначений етап пізнання формує осмислену поведінку людини, внутрішньо дисциплінує тобто в першу чергу осмисленість сказаного, проголошеного, дій, вчинків, акцій (виконуються особистістю). Свідомість не тільки акція, але і спокійна, виражена реакція та що важче адекватна, доброзичлива вимога до інших людей.

Те, що робить людина на основі осмислених знань основ наук набуває сенсу та передбачає формування високого рівня духовно-моральних цінностей та якостей, внутрішнього контролю та стеження за рівнем своєї обізнаності та освіченості, реалізації добродійних проєктів, програм, здійснення відповідних вчинків, уникнення помилок.

Осмислення передбачає шліфування мислення, вибудовує та конструює думку. Осмисленість мислення охоплює в собі кількість і якість смислів, що породжуються процесом мислення. Мислення може бути наукове, зв'язне, логічне, розумне, мудре, зрозуміле. Частіше (у масовій особистості в звичайному житті) спостерігається зв'язне мислення. Розумним, логічним, обґрунтованим і тим більш мудрим мисленням характеризуються особистості.

Такі важливі якості особистості як стриманість, поміркованість, вираженість, самоконтроль і самоорганізація пізнавальної діяльності базуються на основі осмислення якості знань основ наук та рівня оволодіння практичними вміннями, навичками та компетентностями.

Застосовуючи один з основних законів навчання, а саме – повторення мати навчання на основі вивчення, розуміння, осмислення, усвідомлення, етап досягнути якісні знання серцем передбачає один із процесів навчання під час тематичного узагальнення та системної поступеневої підготовки до написання контрольних робіт, диктантів, переказів, творів, академічних есе, складання, у тому числі багатократних, заліків, колоквиумів, іспитів, тестів, переатестацій. Серцем зрозуміти, побачити основи наук, їх закони та сприйняти не розумом, а відчуттям - відчувати. Проникнути в суть науки, осмислити її, збагнути єдність, цілісність, красу та гармонію світу. Дослідити та зрозуміти причино-наслідкові зв'язки, значення та прояв законів, закономірностей, явищ, процесів, вчинків. Даний етап характеризується проявом захопленості від процесу пізнання, заглиблення в незвідане, утаємничене, отримання нових знань та фарб і гармоній.

Відчувати красу та гармонію пізнання та знання на основі того, що гармонія природи, суспільства і людини є великою духовною цінністю. Красота наукових знань проявляється під час розв'язання складних логічних, системних задач, опрацювання наукової, науково-популярної, художньої літератури та отримання відчуття себе частиною природи і світу. Як відомо, суспільство, людина є частиною природи, саме тому мають жити і розвиватися згідно природовідповідних законів, не повинні нівечити природу, навколишній світ. Людство сьогодні створює хмарочоси, автобани, швидкісні траси, мережу високовольтних електроліній, багато уваги приділяє новітнім технологіям. Але

часто забуває про те, що його годує - природу. Саме вона дає нам їжу, корисні копалини, одяг. Існування людини поза природою неможливе. Від природи людина черпає враження, ідеї, побажання, формує мрії.

Предметом дослідження дидактики є також визначення мотивів та рушійних сил людства і окремої особистості стосовно прагнення до придбання нових знань та пізнання істини. Адже процес опанування таїнствами буття є вираження вищих устремлінь творчої активності розуму, що зумовлює формування, дотримання, збереження та захист духовно-моральних цінностей, закономірностей, традицій та розвитку науки, техніки і технологій. Враховується, що за тисячоліття свого розвитку людство пройшло довгий та тернистий шлях пізнання від примітивного, обмеженого і забороненого до все більш глибокого, всебічного, взаємозв'язаного проникнення в сутність буття. Береться до уваги те, що на цьому шляху було відкрито величезну кількість фактів, властивостей і законів природи, суспільного життя і самої людини, одна іншу змінювали картини світу, а розвивальне знання йшло рука об руку з накопиченням

37

інформації, розвитком промисловості, запровадженням нововведень та інновацій, з розквітом мистецтва, художньої творчості. Тому доцільно спрямовувати навчальну діяльність учнів на те, що розум покликаний усвідомлювати закони світу не заради простої допитливості (хоча допитливість – одна із ідеальних рушійних сил людської життєдіяльності), але заради того, щоб знати, розуміти та застосовувати закони розвитку природи, суспільства і людини з метою гармонійного співжиття людини у різноманітному, буремному, суперечливому, динамічному світі.

Пізнання істини без наявності в учнів певного рівня культури навчання і об'єму якісних знань, які утворюють надскладну систему, що виступає у вигляді соціальної пам'яті, багатство якої передається від покоління до покоління, від народу до народу з допомогою механізмів навчання, вивчення, усвідомлення, опанування, посягання серцем, визначення краси і гармоній на основі особистісного розвитку, інституційної стабільності, соціальної спадковості і культури. Тільки через призму засвоєної культури ми посягаємо якісні знання про реальність та звіряємо, перевіряємо їх на практиці.

У дітей та учнів, які ростуть у сучасних умовах і розвиваються швидше звичайного часто виникають самі серйозні та складні питання. Такі запитання на які багато учителів, батьків та дорослих не можуть відповісти без відповідного життєвого досвіду, підготовки та знань. У даному випадку варто враховувати, що справжня наука стає на допомогу і не тільки не суперечить, але, навпаки, з безсумнівною підтверджує істину Божу.

Освітній процес, самоосвіта учнів мають також забезпечувати формування та усвідомлення аргументів розуміння істини суспільством та особистістю, яка базується на вічній красоті істини і гармонії. Відомо, що в стародавньому світі єгипетські мудреці в знак непогрішимості і мудрості носили золотий ланцюг з

коштовним камінцем, який йменувався істиною. Незабутня краса, краса і благородство Парфенона – старогрецького храму богині мудрості Афіни Паллади символізує могутність мудрості і непереможність істини. В міфічному образі істина – прекрасна, горда і благородна жінка; інколи це богиня любові і краси Афродіта в колісниці, оточеної голубами – вічним символом Миру.

Прагнення до істини, краси і гармонії як вищого блага є, згідно з Платоном, одержимість, натхненність, захопленість, закоханість. У пошуках істини варто враховувати певну закономірність яка полягає в тому, що необхідно любити істину так, щоб будь-якої хвилини бути готовим, пізнавши вищу істину, яка доповнює, розширює, поглиблює попереднє уявлення, знання, бачення та розуміння, що раніше вважалось істиною. У високому розумінні істини, нівелюється її суто утилітарний, прагматичний смисл.

Під час організації освітнього процесу необхідно враховувати, що є вічні істина та істини які пізнаються у результаті освоєння нових знань, переосмислення їх з віком і внаслідок реалізації самоосвіти впродовж життя та поетапного апробування знань на практиці. Кожен вік учня має свою вершину істини з урахуванням того, що для кожної епохи характерна своя істина. Головне, щоб особистість та суспільство були готові до очищення, переосмислення істинності знання та переконання і цінності. Історія багата прикладами проявлення духу безкорисливості пошуку істини. Для творчих людей, подвижників науки і мистецтва, дослідників, винахідників, експериментаторів, конструкторів пошук істини завжди складало і складає смисл всього життя. Проявлялася вона в працях, творах, моделях, планах.

Завданнями дидактики є формування змісту і методів підготовки учнів до розуміння, що істина є величиною соціальною і особистісною цінністю, закорінена в житті суспільства, грає в ньому важливу соціальну і морально-психологічну роль. Цінність істини завжди непомірно велика, а час її тільки збільшує. Великі істини духовності, моралі, гуманізму, демократизму, волі, свободи, обов'язку, права, справедливості та волевиявлення сприяють руху до одухотворення, освіченості, культури, премудрості, щастя, прогресу і Миру.

Важливою проблемою дидактики є не тільки визначення змісту, методів і форм формування практичних умінь, навичок та компетентностей, а і визначення шляхів їх постійного шліфування, доведення до автоматизму, щоб теоретичні знання відповідного рівня учні могли без проблем та ускладнень застосовувати та використовувати у практичній і

38

професійній діяльності. У даному випадку компетентність включає якісні знання, практичні уміння і навички як з основ наук, так і з конкретного предмета та особистий позитивний досвід практичного їх застосування, а також соціально-комунікативні здібності особистості, що забезпечують самостійність у застосуванні знань на практиці та можливість виходу на новий, складніший рівень пізнання.

Під час організації освітнього процесу враховується, що компетентність учня виявляється у: спроможності якісно відтворити знання відповідного рівня; прояві своїх практичних умінь і навичок; вмінні проаналізувати, оцінити конкретні загальні та локальні процеси, події, вчинки, явища; самостійному проведенні аналізу наукової, науково-популярної, художньої літератури та інформації; дотриманні вимог, правил та закономірностей збагачення власних знань та досвіду.

Критерієм компетентності є результативність написання контрольних робіт, диктантів, переказів, творів та задачі заліків, колоквиумів, іспитів, тестів, якість виконання творчих робіт, підсумки особистої участі в предметних олімпіадах, конкурсах, змаганнях та їх суспільне визнання на рівні закладу освіти, району, області, міста, держави та міжнародному рівні.

Компетентність передбачає сформованість в учнів уміння: представляти знання відповідного рівня, об'єму; розмірковувати й оцінювати ситуації і проблеми; вирішувати завдання відповідної складності; творчо, логічно, системно мислити; усвідомленого розуміння особистістю рівня власної освіченості та підготовки; здатності до самоосвіти та саморозвитку.

Важливим добитися сформованості в учня уміння: розмірковувати та доводити до своїх однокласників, навчальної аудиторії відповідний об'єм якісних наукових знань; відтворювати отриману інформацію, оцінювати ситуації і проблеми; творчо мислити особливо під час розв'язання складних, ускладнених, нестандартних задач; проявляти ініціативу, здібності та навички в опануванні новими знаннями; спроможності до подальшого продовження навчання та здобуття професії і кваліфікації відповідної якості та рівня.

Одним із завдань дидактики освіти є допомогти учням, студентам покорити вершини професіоналізму та майстерності у конкретній спеціальності, професії та бути конкурентоздатним і необхідним. Професіоналізм охоплює високу майстерність, глибоке опанування професією, якісне, професійне виконання працівником своїх функцій і обов'язків. Професіоналізм формується на основі професійної підготовки, тобто, наявності системи навчання, яка забезпечує набуття практичних умінь, навичок та компетентностей, необхідних для працевлаштування, з метою здобуття певної кваліфікації за конкретним напрямом професійної спеціалізації.

Професійній підготовці передують професійна орієнтація яка базується на основі науковообгрунтованої, комплексної системи форм, методів і засобів впливу на особистість з метою оптимізації її професійного самовизначення на основі врахування реального рівня підготовки, особистісних характеристик індивіда та потреб ринку робочої сили. Професійна орієнтація спрямована на досягнення збалансованості між професійними інтересами та можливостями людини і потребами суспільства, економіки в конкретних видах трудової діяльності, покликана сприяти цілеспрямованому розвитку особистості, здібностей, обдарувань учнів та студентів, зростанню їх професіоналізму, працездатності,

здоров'я і бути одним із найважливіших елементів державної політики у сфері соціального захисту, зайнятості населення та формування ринку праці.

У даному випадку важливо, щоб накопичення знань, пізнання істини, подолання вершин професіоналізму і майстерності особистістю не випереджали розвиток розуму та не затьмарили розум, не знищували духовність і інтелект, не перекреслювали мудрість.

Коло проблем, викликів на які має дати відповідь дидактика незлічима. Необхідно враховувати, що дидактика як теорія освіти і навчання неперервно розвивається шляхом узагальнення та систематизації доступних та наявних наукових знань, накопиченого практичного досвіду та постановкою і проведенням досліджень найбільш актуальних проблем розвитку сфери освіти і узагальнення практичного досвіду наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників, учнів та студентів.

39

В центрі педагогіки, дидактики, психології навчання і предметних дидактик знаходяться проблеми виховання пізнавальної активності і самостійності учнів та студентів, метою яких є формування, збереження та захист духовних, моральних вимог та цінностей, наукового світогляду та прагнення до активної, послідовної, системної, творчої діяльності в усіх видах пізнавальної, розумової, фізичної та практичної діяльності

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дамаско, А. (2018). *Я мозг и возникновение сознания*. Москва: Карьера Пресс.

2. Березняк, Є.С., Стіуса, В.Г. (1961). *Розвиток самостійності та ініціативи учнів у процесі навчання*. К.: Радянська школа.

3. Березняк, Є.С. (1964). *Пути развития всеобщего образования на Украине*. К.: Радянська школа.

4. Березняк, Є.С. (1973). *Шляхи підвищення якості знань учнів*. К.: Товариство «Знання».

5. Березняк, Є.С. (1982). *Важное условие повышения качества обучения и воспитания*. К.: Общество «Знание».

6. Березняк, Є.С. (1988). *Молодому учителю*. К.: Радянська школа, 1988.

7. Березняк, Є.С. (2008). *Вибрані педагогічні праці: У 3-х томах*. М.Д. Ярмаченко (Ред.), 2-ге видання доповнене (Т. 1, 334 с.) К.: НПУ імені М.П. Драгоманова.

8. Березняк, Є.С. (2008). *Вибрані педагогічні праці: У 3-х томах*. М.Д. Ярмаченко (Ред.), 2-ге видання доповнене (Т. 2, 296 с.) К.: НПУ імені М.П. Драгоманова.

9. Березняк, Є.С. (2008). *Вибрані педагогічні праці: У 3-х томах*. М.Д. Ярмаченко (Ред.), 2-ге видання доповнене (Т. 3, 248 с.) К.: НПУ імені М.П. Драгоманова.

10. Березюк, О.С., Власенко, О.М. (2019). *Дидактика: теорія і практика. Навчально-методичний посібник для студентів гуманітарних факультетів*. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка.
11. Андриатта, Б. (2020). *Нейробиология перемен. Почему наш мозг сопротивляется всему новому и как его настроить на успех?* Москва: Попурри.
12. Андриатта, Б. (2020). *Нейробиология роста. Как запрограммировать свой мозг на обучение новым навыкам?* Москва: Попурри.
13. Боулер, Дж. (2020). *Безграничный разум. Учитесь, учит и жить без ограничений*. Москва: Манн, Иванов и Фербер.
14. Данилов, М. А. Скаткин, М. Н. (Ред.) (1975). *Дидактика средней школы. Некоторые проблемы современной дидактики. Учебное пособие для студентов педагогических институтов*. Москва: "Просвещение".
15. Васьківська, Г. О. (Ред.) (2018). *Дидактика: теорія і практика: зб. наук. праць*. Київ: Педагогічна думка.
16. Добротвор, О. В. (2017). *Комунікативна дидактика вищої школи*. К.: Педагогічна думка.
17. Беар, Марк Ф., Парадизо, М., Коннорс, Барри В. (2021). *Нейронауки. Исследования мозга*. Киев: Диалектика.
18. Ламберт, Н. (2020). *НейроБиология здравого смысла. Правила выживания и процветания в мире полном неопределенности*. Москва: Азбука.
19. Паламарчук, В. Ф. (2005). *Першооснови педагогічної інноватики*. (Т. 1-2). Київ: Знання України.
20. Паламарчук, В. Ф. (2002). *Взаємозв'язок навчання і розвитку учнів в аспекті реформи школи: Метод. лист для вчителів і кер. шкіл, гімназій, ліцеїв*. Київ : Знання.
21. Паламарчук, В. Ф. (2000). *Як виростити інтелектуала*. Тернопіль: Навчальна книга.
22. Паламарчук, В. Ф. (1999). *Технеінтелектус (технологія інтелектуальної діяльності учнів): посібник для вчителів*. Київ: ВВП «Мрія-1» ЛТД.
23. Паламарчук, В. Ф. (1999). *Глобус інтелектус (методологія, програма, методика формування глобального інтелекту)*. Київ: Київ.
24. Паламарчук, В. Ф., Орлов, С. И. (1988). *НОТ школьників - путь к творчеству: Кн. для учащихся*. Киев: Радянська школа.
25. Паламарчук, В. Ф. (1987). *Школа учит мыслить*. Москва: Просвещение.
26. Паламарчук, В. Ф. (1984). *Skolamacadomat*. Riga: Zvaigne.
27. Паламарчук, В. Ф. (1983). *Дидактические основы формирования мышления учащихся в процессе обучения*. (Дисс. д-ра пед. наук: 13.00.01.). Киев.
28. Паламарчук, В. Ф. (1982). *Взаимосвязь образования, воспитания и развития учащихся на уроке*. Киев : Радянська школа.
29. Паламарчук, В. Ф. (1979). *Школа учит мыслить*. Москва: Просвещение.
30. Паламарчук, В. Ф., Паламарчук, В. И. (1975). *Реализация межпредметных связей в процессе проблемного обучения*. Киев: Высшая школа.

31. Паламарчук, В. Ф. (2015). Взаємозв'язок навчання і розвитку в сучасній освіті. *International Scientific Journal*. Відновлено з <https://www.internauka.com/uploads/public/14803344892133.pdf>

32. Уайброд, П. (2016). *Мозг. Тонкая настройка. Наша жизнь з точки зрення нейронауки*. Москва: Альпина Паблішер.

33. Савченко, О. Я. (2012). *Дидактика початкової освіти*. Київ: Грамота.

40

34. Савченко, О. Я. (2013). *Дидактика початкової школи*. Київ: Грамота.

35. Савченко, О. Я. (2014). *Уміння вчитися – ключова компетентність молодшого школяра: посібник*. Київ: Педагогічна думка.

36. Сагуйченко, В. В. (2020). *Трансформація освіти: виклики та ризики реформування*. Суми: ПФ «Видавництво “Університетська книга”».

37. Деан, С. (2021). *Как мы учимся? Почему мозг учится лучше, чем любая машина ... пока?* Москва: Форс.

38. Травкина, Н. (2021). *Ното Mutabilis. Как наука о мозге помогла мне преодолеть стереотипы, поверить в себя и круто изменить жизнь*. Київ: Альпіна Паблішер.

39. Колот, В. А., Вокалова, С. С., (1987) Пунский, В.О. (Ред.). *Учить уменю учиться: Из опыта работы Ворошиловградской средней школы № 36*. Киев: Радянська школа.