

**Маслянікова І.В.**

Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського

## ПРОБЛЕМА ЗАСВОЄННЯ ЗНАТЬ У ПСИХОЛОГІЧНО-ПЕДАГОГІЧНІЙ НАУЦІ

*Матеріали, представлені у статті, знаходяться у колі більш широкої та актуальної проблеми – підвищення ефективності освітнього процесу. Розробка питань цієї проблеми у статті розглядається через призму підвищення якості засвоєння знань як кінцевої мети освітнього процесу. Автором розглянуто як класичні, так і сучасні психолого-педагогічні підходи до розуміння поняття «засвоєння знань». Виявлено суть поняття «засвоєння знань», розглянуто педагогічний та психологічний аспекти цієї проблеми, з наголосом на останньому. Розкрито психологічні механізми засвоєння знань з опорою на умовно-рефлекторну діяльність головного мозку та психічну діяльність суб'єкту. Представлено процесуальну сторону цього процесу, наведено психологічний зміст кожного етапу засвоєння знань. Розглянуто поняття знання як базисний компонент засвоєння з точки зору різних психологічних концепцій. Наведено їх структуру та види. Особливе місце у статті відводиться результативності засвоєння знань як кінцевої мети освітнього процесу. Наведено різноманітні показники, критерії, якості та рівні засвоєння знань, які мають бути покладені в основу диференційованої оцінки в освітньому процесі. Розкрито фактори, які впливають на якість засвоєння знань з точки зору різних психологічних підходів. Вказано на необхідну умову ефективного засвоєння знань – психологічну готовність психічної діяльності суб'єкту. Окремо наведені педагогічні фактори, до яких віднесено: методику викладання навчального предмету, індивідуальний підхід до учнів та в цілому особливості організації освітнього процесу. В результаті аналізу наукової та прикладної літератури знайдено найбільш ефективні стратегії, які сприяють підвищенню якості засвоєння знань на рівні зовнішніх та внутрішніх чинників освітньої діяльності.*

**Ключові слова:** засвоєння знань, знання, освіта, учасники освітнього процесу.

**Постановка проблеми.** Сучасний етап розвитку української держави характеризується докорінними змінами у системі освіти. Кінцева мета реформування освіти полягає у запровадженні ідей гуманізму, демократії, національної свідомості та взаємоповаги між націями і народами. Досягнення цієї мети є досить складним завданням, що потребує значних зусиль держави для створення необхідних умов для того, щоб у свідомості українців закоренилися зазначені моральні ідеали. Одним з пріоритетних напрямів роботи в рамках реформування освіти є збільшення усвідомленості засвоєння знань учасників освітнього процесу.

Дослідження проблеми засвоєння знань є вагомим психолого-педагогічним чинником, що впливає на підвищення ефективності педагогічного процесу. Розробка питань цієї проблеми спрямована на те, щоб знайти найбільш ефективні шляхи навчання, підвищити якість засвоєння знань як кінцевої мети освітнього процесу. Успішне вирі-

шення цього практичного завдання набуває особливо важливого значення на цей час у зв'язку з реформуванням системи освіти в Україні.

**Постановка завдання.** Метою статті є аналіз проблеми засвоєння знань у психологічно-педагогічній науці.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

**Теоретичне обґрунтування поняття «засвоєння знань»**

Наявні у психолого-педагогічній літературі дослідження доводять, що основним поняттям усіх теорій навчання (учіння, учбової діяльності) є поняття «засвоєння», незалежно від того виділяється воно як самостійний процес чи ототожнюється з учінням [14].

Для розуміння суті проблеми засвоєння важливим є визначення цього поняття. Теоретичний аналіз праць з цієї проблеми (Л.С. Виготський, П.Я. Гальперін, В.В. Давидов, Д.Б. Ельконін, Л.Б. Ітельсон, О.В. Запорожець, А.І. Зимня, О.Н. Кабанова-Меллер, І.Я. Лернер, О.М. Леонтьєв,

Н.О. Менчинська, С.Л. Рубінштейн, Л.Д. Столяренко, Н.Ф. Тализіна, І.С. Якіманська та інші) свідчить, що засвоєння представляє собою складне, багатозначне поняття, яке може трактуватися з точки зору різних підходів.

Так, внаслідок опрацювання багаточисельних досліджень різних авторів, присвячених вивченню зазначеної проблеми, більш загальною, на наш погляд, є думка С.Л. Рубінштейна про те, що всі процеси, які входять у засвоєння, формуються протягом навчання, що вони формуються у двобічному процесі навчання, у якому взаємопов'язані та взаємозумовлені вчитель, учень та навчальний матеріал [3]. Відштовхуючись від цього, проблему засвоєння можна розглядати з двох сторін: зовнішньої, яка пов'язана із організацією вчителем педагогічного забезпечення процесу засвоєння, та внутрішньої, яка пов'язана із активною психічною діяльністю суб'єкта учбової діяльності (учня).

Продуктивними для аналізу зазначеної проблеми у заданому напрямку, на нашу думку, є погляди Н.О. Менчинської про рівні вивчення проблеми засвоєння знань, про місце знань у розумовому розвитку. Автор зазначає, що розумовий розвиток – це багаторівневе явище, яке складається з окремих шарів – поверхових, зовнішніх та більш глибоких. Знання – це верхній шар. Більш глибокий – це володіння прийомами розумової діяльності, або вміння використовувати розумові операції у процесі отримання та застосування знань. Третій шар – сформованість певних якостей або властивостей розуму: активність, самостійність, продуктивність, гнучкість та критичність [27].

Наведені рівні розумового розвитку умовно можна співвіднести з двома аспектами вивчення проблеми засвоєння знань: педагогічним та психологічним. До педагогічного аспекту належить вивчення знань (верхній шар); до психологічного аспекту – вивчення розумових дій та властивостей розуму, які пов'язані із засвоєнням знань (другий та третій шари).

Підтвердження такого погляду на проблему засвоєння знань було знайдено у праці Л.Д. Столяренко. Автором відмічається, що психолого-педагогічний аналіз знань з точки зору їх обов'язкового та першочергового засвоєння передбачає виділення предметних, логічних та психологічних складників. До перших належать закономірності, факти і методи конкретної науки; до других – логічні операції і прийоми мислення (які не пов'язані з конкретною предметною галуззю); до третіх – вміння планувати та контролювати

свою діяльність [35]. Таке бачення суті засвоєння знань дає можливість більш повно охарактеризувати педагогічний та психологічний аспекти проблеми. Отже, предметні складники, які включають в себе верхній шар розумового розвитку (за Н.О. Менчинською), співвідносяться із педагогічним аспектом проблеми засвоєння знань, своєю чергою логічні та психологічні складники ототожнюються із другим та третім шарами розумового розвитку (за Н.О. Менчинською) і належать до психологічного аспекту.

Так, якщо розглядати окреслену проблему з боку педагогічного аспекту, то засвоєння знань – це результат учіння, учбової діяльності. Кажучи про міцність, системність, якість засвоєння навчального матеріалу, дослідники найчастіше мають на увазі саме результативну його сторону. Засвоєння розглядається у ролі «центральної частини процесу навчання» (С.Л. Рубінштейн) [14]. На думку В.В. Давидова, «засвоєння наукових знань та відповідних їм вмінь виступає як основна мета та головний результат діяльності [5]. За словами О.М. Леонтєва, «проблема педагогічної організації процесу опанування учнями науковим поняттям є завжди проблема зовнішньої організації дійсності, зовнішньої організації практики дитини» [22]. Отже, педагогічний аспект проблеми засвоєння знань окреслює питання, які пов'язані із постановкою мети, розробкою змісту знань, методикою їх викладання тощо. Все це складає педагогічне забезпечення процесу засвоєння, яке здійснюється вчителем на уроці.

Іншим, більш глибоким, є психологічний аспект засвоєння знань, який, за словами М.О. Леонтєва, «характеризує внутрішній шлях цього процесу». Саме на ньому ми зробимо акцент у нашому дослідженні. З цієї позиції процес засвоєння знань розуміють як механізм, шлях формування людиною індивідуального досвіду через набуття, «привласнювання» (у термінах О.М. Леонтєва) соціо-культурного суспільно-історичного досвіду як сукупності знань, значень, узагальнених способів дій (відповідно, умінь та навичок), моральних норм, етичних правил поведінки [22]. Продовженням цієї думки є більш раннє визначення поняття І.М. Сеченовим, який розуміє засвоєння як злиття нової інформації із попередньо засвоєною, перетворення накопиченого соціального досвіду на здобуток особистості і тим самим на її якість. Таке засвоєння, на думку авторів, здійснюється протягом всього життя людини в результаті спостереження, узагальнення набутого досвіду, прийняття рішень та власних дій безвідносно до того,

як воно протікає – стихійно чи у спеціальних умовах освітніх систем.

Отже, «поступовий рух від неповного знання до повного» (Н.О. Менчинська) [1] представляє собою складну інтелектуальну діяльність людини, що включає в себе ті пізнавальні процеси, які забезпечують прийом, смислову переробку, зберігання отриманої інформації та застосування її під час вирішення практичних чи теоретичних завдань (П. Алексєєва, О. Панін, С.Л. Рубінштейн, І.А. Зимня). На думку О.М. Леонтьєва, «у педагогічному процесі організується не тільки дійсність, але й спосіб діяльності по відношенню до цієї дійсності. Відповідно, «щоб в думці дитини виникло вище узагальнення – поняття, необхідно побудувати у неї відповідну цьому вищому узагальненню систему психологічних операцій, тобто, що зміна свідомості наступає в результаті зміни її інтелектуальної діяльності як системи психологічних операцій, яка визначається реальним відношенням дитини до дійсності, а не навпаки» [22]. Іншими словами, в основі засвоєння знань лежить побудова в дитинстві відповідної системи психологічних операцій, завдяки яким цей процес відбувається.

Психологічною основою процесу засвоєння, на думку різних авторів, може виступати: мисленева діяльність, спілкування та співробітництво (Л.С. Виготський), внутрішня психічна діяльність (розумові дії), яка виникає в процесі зовнішньої діяльності (предметно-перцептивної, мовленевої) (Л.Б. Ітельсон), сенсорно-перцептивні та мнемологічні пізнавальні процеси (А.І. Зимня), сприймання, мислення, пам'ять (С.Л. Рубінштейн), сприймання, мислення, пам'ять, а також особистісні якості – вольові та емоційні (Н.О. Менчинська, Д.Б. Богоявленський) т.ін. Однак принципово, на наш погляд, є думка С.Л. Рубінштейна про те, що важливим є не стільки кількість та найменування психічних процесів, які лежать в основі засвоєння, скільки розуміння відносин, у яких вони знаходяться, а саме: взаємопроникнення та взаємозумовленість. Адже «міцність засвоєння знань залежить не тільки від наступної спеціальної роботи по їх закріпленню, але й від первинного сприйняття матеріалу, а осмислене його сприйняття – не тільки від первинного з ним ознайомлення, але й від усієї наступної роботи» [14].

Так, проаналізовані дослідження, присвячені педагогічному та психологічному аспектам вивчення проблеми засвоєння знань, довели, що будь-який з них займає важливе місце у руслі

більш загальної проблеми – підвищення ефективності навчання. За словами Н.О. Менчинської, «дослідження засвоєння знань мають генетичний характер, тому що вони спрямовані на вивчення явищ у розвитку» [1]. Педагогічний аспект проблеми розкриває суть того, що відображається у свідомості, психологічний же аспект досліджує те, як відбувається це відображення. Іншими словами, перший аспект дає можливість досліджувати зміни, які відбуваються у структурі самого знання, другий – зміни в інтелектуальній діяльності, за допомогою якої ці знання суб'єктом засвоюються.

Отже, окреслення проблеми полягає в тому, що засвоєння можна розуміти і як процес, і як кінцевий результат. Спільною думкою щодо розуміння суті проблеми є те, що авторами наголошується на щільному зв'язку між засвоєною інформацією та розумовим розвитком особистості. За словами Н.О. Менчинської та Д.Б. Богоявленського, про рівень інтелектуальної діяльності суб'єкта можна дізнатися, виходячи із характеру засвоєння та відтворення інформації, оскільки в процесі засвоєння відбувається не лише її кількісне збільшення, а й якісна перебудова [2].

Розуміння суті засвоєння знань з точки зору психологічного аспекту передбачає вивчення внутрішньої активної психічної діяльності суб'єкта, завдяки якій цей процес відбувається. Водночас, досліджуючи зміни інтелектуальної діяльності учня, треба враховувати конкретний зміст тих знань, що засвоюються, а саме: їх структуру, показники та рівні сформованості. Тим самим можна відслідкувати психологічні механізми або особливості становлення певних знань у розумі людини.

#### ***Знання як базисний компонент засвоєння***

Знання є базисним компонентом засвоєння. Своєю чергою знання та якість їх засвоєння не лише визначають розумовий розвиток особистості, а й впливають на рівень регуляції діяльності суб'єкта (Л.С. Виготський, В.В. Давидов, І.І. Ільєсов, Н.Ф. Талізїна, G. Piprig, J. Lompsheg та інші). При цьому, за словами Н.О. Менчинської, засвоєння знань у процесі навчання підкорено певним законамирностям, проте є істотні варіації його ходу, які залежать саме від змісту знань, що засвоюються [27].

Знання можна визначити як сукупність сприйнятої та засвоєної особою інформації у вигляді уявлень та понять, які зберігаються у довготривалій пам'яті та за певних умов можуть бути відтворені в усній чи писемній формі.

Отже, знання є поліструктурними, вони найменш включають в себе уявлення (образи сприйнятих раніше предметів, явищ, фактів дійсності, які у теперішній момент не діють на органи чуття) та поняття (форми мислення, що відображають істотні властивості предметів, явищ та їх взаємозв'язки і відносини, що позначені словом чи групою слів) [29].

Більш повною є структура знань, яка розроблена В.В. Краєвським, В.Ф. Паламарчук, М.М. Скаткіним та іншими:

- факти (що можуть бути отримані у результаті спостереження, експерименту, сприйняті зі слів вчителя чи підручників);

- уявлення (відомі образи чи елементарні знання про предмети чи явища);

- закони та закономірності (знання, які зв'язують факти, уявлення та поняття у єдину систему, виражають внутрішні, суттєві, необхідні зв'язки предметів та явищ об'єктивної реальності);

- теорія – система керуючих ідей у тій чи іншій галузі знань. У цій системі виділяється центральна ідея, яка підкоряє, впорядковує усю суму фактів конкретної галузі знань;

- методологічні знання – знання про способи діяльності, які включають у себе провідні методи та прийоми пізнавальної та практичної діяльності;

- оціночні знання – виражають норми відносин, ціннісну орієнтацію особистості;

- правила – керівництво до дій, що призводить до певного результату.

Вважається, що у кожному навчальному предметі усі види знань взаємопов'язані та засвоюються у комплексі. Також автори наголошують на тому, що різноманітні за своїм джерелом знання не лише впливають на розумовий розвиток особистості, а й допомагають їй побудувати свою інтелектуальну діяльність, тобто розкривають процес, технологію засвоєння.

Представлена структура знань стала основою для подальшої їх педагогічної систематизації. Важливою І.С. Якіманська вважає класифікацію знань, відповідно до їх функцій: інформативної та розвивальної (взаємопов'язаних, але не тотожних). Залежно від цього автор поділяє знання на:

- наукові знання – джерело мислення, яке визначає його зміст. Ці знання учні засвоюють з різних навчальних предметів, які реалізують інформативну функцію навчання;

- логічні знання – розробляються з уявлення про процес засвоєння. Вони можуть бути тісно пов'язані з предметним змістом знань, але можуть

і не відображати його. За виразом Л.С. Виготського, логічні знання забезпечують «формальний» ефект навчання, що не залежить від конкретної предметної основи. До них належать знання про правила виконання аналізу, порівняння, узагальнення, класифікації, підведення під поняття;

- психологічні знання – розкривають можливість раціональної організації різноманітних пізнавальних процесів: сприймання, запам'ятовування, відтворення навчального матеріалу, створення образів, оперування ними.

Подальший аналіз суті проблеми засвоєння знань нами знайдено у галузі когнітивної психології. На думку зарубіжних та вітчизняних авторів, зміст знань, які засвоюються протягом навчання чи цілого життя людини, представлено у вигляді сформованих внутрішніх структур, з яких складається картина світу, суспільства та самого себе. Цей підхід відображено у таких поняттях: «репрезентація знань», «репрезентативна когнітивна структура» (Н.І. Чуприкова); «когнітивна модель» (А.Ф. Wallance); «теорія схем» (D.E. Rumelhart, Н. Dorothy, J.D. Keller), «когнітивні атерфакти» (М. Cole), які означають спосіб опису та збереження у довготривалій пам'яті знань за структурою попередніх класифікацій. На думку авторів, знання представлені у вигляді «схем», які пов'язані ієрархічними кріпленнями по горизонталі та вертикалі: загальні схеми переважають над специфічними, а першочергові передують наступним в напрямку часової та причинної наступності (R.W. Casson) [48].

Як свідчать дослідження, поняття схем та споріднених йому понять (рамок, сценаріїв, планів) представляють собою репрезентативні системи знань, за допомогою яких відбувається сприймання, усвідомлення та запам'ятовування інформації людиною. Схемам властива структурність: продукти розумової обробки інформації утворюють більш-менш упорядковані системи, які складаються з низки підсистем та ієрархічних рівнів. Важливим є те, що схеми беруть участь в утворенні нових схем, тобто вони представляють собою не тільки системи збереження інформації, а й засіб пізнання дійсності [42].

Різні підходи щодо розуміння питання змісту знань пояснюються тим, що його вивченню надається особливе значення у психолого-педагогічних дослідженнях. Це зумовлено тим, що урахування змісту засвоєних знань у процесі навчання має важливе значення у комплексі психологічних умов, які повинні враховуватись для підвищення якості засвоєння знань та формування на



цій основі умінь та навичок, що в результаті буде позитивно впливати на інтелектуальний розвиток особистості (Н.І. Чуприкова) [42].

**Показники якості засвоєння знань**

Результативність засвоєння знань визначається їх якісними показниками. У дидактичних працях наводиться від трьох до двадцяти показників сформованості знань: повнота, правильність, глибина, системність, оперативність, гнучкість, згорнутість, розгорнутість, конкретність, узагальненість, усвідомленість, міцність, широта, дієвість, пристрасність, логічність, обґрунтованість, доказовість тощо (І.Я. Лернер). В умовах перевірки сформованості засвоєних знань різними авторами за основу беруться різні якості та їх кількість (І.І. Ільясів, І.Я. Лернер, О.Г. Маклаков, В.Ф. Паламарчук, В.М. Синьов, М.М. Скаткін, В.Ф. Тализіна, О.П. Хохліна та інші). Цей вибір залежить від багатьох чинників: мети дослідження, умов його проведення, індивідуальних та вікових особливостей учнів тощо.

Наприклад, В.Ф. Паламарчук вважає, що деякі якісні показники знань «перекривають» один одного, тому водночас необхідними та достатніми для перевірки та оцінки якості засвоєних знань, на її думку, мають бути наступні показники:

- повнота – обсяг знань, що замірюється відповідністю еталону (кількістю елементів знань, їх якостями тощо);
- усвідомленість – розуміння значущості знань, внутрішніх зв'язків, вміння аналізувати та порівнювати, доводити та узагальнювати, оцінювати та пояснювати;
- дієвість – вміння застосовувати знання у різних ситуаціях;
- системність – встановлення ієрархії знань, розуміння їх місця у структурі наукової теорії;
- міцність – наявність усіх зазначених якостей, тобто цей показник є інтегративним та похідним.

Аналіз дидактичних джерел свідчить, що на цей час є два підходи щодо вивчення якостей знань. Перший підхід полягає у вивченні якостей знань за окремими критеріями (І.Я. Лернер, В.І. Андрієва та інші); другий – за рівнями засвоєння та застосування знань (В.І. Равинський, Г.Ф. Кумаріна, Р.Ф. Кривошапова та інші). Дані багатолітніх досліджень з цього питання свідчать про ефективність другого підходу. З одного боку, у практиці якості знань не існують окремо, тому враховувати їх треба лише у системі, під час виконання завдань певного рівня складності, а з іншого – порівнева організація процесу засвоєння знань дозволяє цілеспрямовано керувати цим

процесом, розвиваючи більш істотні та необхідні його характеристики.

Такої ж думки притримується В.Ф. Паламарчук. Розроблена автором модель взаємозв'язку рівнів та основних якостей знань, на її погляд, може бути дієвим орієнтиром як у процесі навчання взагалі, так і в процесі формування мислення зокрема.

На нашу думку, в основу рівнів засвоєння В.Ф. Паламарчук покладає різку міру проявів якостей, а вже рівень залежить від індивідуальних особливостей, передусім розумової сфери, досвіду і так далі, тому на кожному рівні виявляється уся система якостей знань, але переважають лише певні з них. Наприклад, для конструктивного рівня головною характеристикою є усвідомлене засвоєння матеріалу, для творчого рівня – його системність, останні якості виступають як варіативні. Крім цього, якості знань на кожному з рівнів відрізняються ступенем їх складності: чим вище рівень, тим складніше, різноманітніше система якостей знань. Наприклад, на репродуктивному рівні (I) знання та способи роботи усвідомлюються лише частково та за допомогою вчителя; на конструктивному рівні (II) відбувається усвідомлене оволодіння знаннями та прийомами роботи; на творчому (III) – усвідомлений пошук, систематизація та творче застосування знань і способів роботи. Міцність як якість знання не є самоціллю, а виступає похідним елементом правильно організованого процесу навчання.

Таблиця 1

**Модель взаємозв'язку рівнів та основних якостей знань**

| I рівень<br>(репродуктивний) | II рівень<br>(конструктивний) | III рівень<br>(творчий) |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1. ПРАВИЛЬНІСТЬ              |                               |                         |
| 2. ПОВНОТА                   |                               |                         |
| 3. УСВІДОМЛЕНІСТЬ            |                               |                         |
| 4. ДІЄВІСТЬ                  |                               |                         |
| 5. СИСТЕМНІСТЬ               |                               |                         |
| 6. МІЦНІСТЬ                  |                               |                         |

Отже, вивчення якостей знань нерозривно пов'язане із рівнями їх засвоєння. М.О. Данилов та М.М. Скаткін продовжують цю думку, але виділяють дещо інші рівні засвоєння знань: 1) рівень усвідомлено сприйнятого та зафіксованого у пам'яті знання; 2) рівень готовності до застосування знань у подібних умовах, за зразком; 3) рівень готовності до творчого застосування знань у нових, неочікуваних ситуаціях.

Принциповим автори цього погляду вважають те, що кожен новий рівень засвоєння знань, який використовує людина, робить знання більш міцними та оперативними.

Важливого значення під час оцінки засвоєння інформації за рівнями відтворення В.П. Симонов надає мірі її усвідомленості. Відповідно, усі наявні рівні відтворення знань він пропонує розділяти на усвідомлені та неусвідомлені [12].

#### **Механізми засвоєння знань**

Для розуміння суті досліджуваної проблеми важливим є поняття механізмів засвоєння знань. У психолого-педагогічній літературі представлено різні думки з цього питання. Найбільш загальним, на нашу думку, є підхід Н.О. Менчинської. Описуючи механізми формування понять, автор вказує на «подвійний генез» засвоєння, звертаючи увагу на необхідність виявлення тих змін, які відбуваються. Перший тип змін, на її думку, пов'язаний з переходом від недиференційовано-загального, злитого знання до знання диференційованого. Ці зміни розкривають суть засвоєння знань та мають назву мікрогенезу. Мікрогенез здійснюється водночас у двох напрямках. З одного боку, відбувається послідовне розчленування недиференційовано-загальної ознаки, а з іншого – поєднання окремих ознак, які відображають наочні сторони предмету [1].

Другий тип змін має назву макрогенезу. Він пов'язаний з особливостями розвитку особистості учня, з віковими змінами, які виникають у його розумовій діяльності під впливом навчання. Таким чином, за виразом Н.О. Менчинської, механізм засвоєння знань відбувається на рівнях макро- і мікрогенезу, які пов'язані і взаємно впливають один на одного [46].

Більш ранніми щодо механізмів засвоєння знань є дослідження О.Н. Кабанової-Меллер. Автор вважає, що засвоєння йде шляхом розчленовуючої абстракції: усвідомленого виокремлення істотного та неістотного, а потім їх протиставлення на основі узагальнення. Визначення істотних ознак має назву позитивної абстракції, а активне сприймання неістотних та їх усвідомлення як одиничного випадку у низці варіацій – негативної абстракції [17].

Згідно з теорією О.М. Леонтєва, «знання формуються у складному процесі сходження від конкретного до абстрактного та від нього до дійсності у процесі практики...». На думку автора, механізм засвоєння знань відповідає загальному закону розвитку психіки в онтогенезі [22].

У працях Л.С. Виготського відмічається важливість для процесу засвоєння нових знань таких умов, як спілкування та співробітництво [8].

На думку О.Г. Маклакова, механізм отримання нової інформації полягає у засвоєнні «ядер понять» (загальних понять) та їх «прототипів» (одиничних понять). Ядра та прототипи щільно пов'язані. Їх співвідношення визначає адекватність наших уявлень про будь-яке явище або предмет. При цьому адекватність цих уявлень залежить від того, наскільки точно засвоєна суть поняття, тобто його ядро [26].

У дослідженнях П.Я. Гальперіна, О.В. Запорожця, Д.Б. Ельконіна йдеться про те, що найзагальнішим механізмом засвоєння є утворення умовних зв'язків. На думку авторів, є предметна дія, яка відповідає завданню та успішно його вирішує [11].

Цікавий підхід у визначенні механізмів засвоєння знань належить американським психологам. Вони виділяють декілька способів засвоєння понять через практичний досвід, в основі яких лежить процес узагальнення. Найпростіший спосіб має назву «стратегія екземпляра». Ця стратегія більш типова для ранніх етапів розвитку людини і полягає у порівнянні нового знання із системним, наявним вже раніше. По мірі того, як людина стає дорослою, вона починає користуватися іншою стратегією – «перевіркою гіпотези». Ця стратегія полягає в тому, що спочатку людина вивчає відомі приклади поняття, шукає для них відносно загальні ознаки та на основі їх висовує гіпотезу про те, що саме ці загальні ознаки характеризують певне поняття (наприклад, багато предметів меблів знаходяться у житлових просторах). Далі людина аналізує нові об'єкти, шукає в них ці виділені (критичні) ознаки та зберігає висунуту гіпотезу, якщо ця гіпотеза веде до правильної категоризації нового об'єкту, або змінює її, якщо вона не підтверджується. Отже, ця стратегія заснована на абстракціях [26].

На думку Л.Д. Столяренка, засвоєння знань полягає у поступовому здійсненні трьох стратегій. Стратегія інтеріоризації (переніс у внутрішній план) ґрунтується на сучасній теорії діяльності. Суть цієї стратегії полягає в тому, що для того, щоб сформувані у людини потрібні знання, необхідно передусім відокремити ту діяльність, яка обслуговує це знання, в якій воно формується. Формування нового знання йде шляхом активних предметних дій, які автоматизуються, згортаються та переходять у внутрішній план дій. Наступний крок, за словами автора теорії, – це стратегія екстеріоризації

ції. Суть її полягає у переводі знань з внутрішнього плану у зовнішній. Це ситуація комунікації, коли виникає необхідність розкриття згорнутої думки, структуризації її для того, щоб вона була зрозуміла іншим. Стратегія екстеріоризації лежить в основі розвитку мислення. Важливе значення автор приділяє останній стратегії – стратегії проблематизації та рефлексії. Ця стратегія спрямована на пошук причин невдач та затруднень, в ході чого людина змушена аналізувати власну діяльність, використовувати більш широке коло засобів та прийомів, висувувати гіпотези, а потім вже приймати логічно обґрунтоване рішення щодо вирішення даної проблеми. Загалом, на думку автора, психічний розвиток в процесі формування нових знань, в основі чого поступовий перехід від однієї стратегії до другої [35].

Різні погляди вітчизняних та зарубіжних науковців щодо механізмів засвоєння знань говорять про складність та неоднозначність розуміння проблеми. Засвоєння знань як процес, на думку Н.О. Менчинської, не полягає у простому копіюванні: «отримане із зовні поняття «формується» тією мірою, в якій воно є продуктом мисленнєвої діяльності. З цього розуміння виникають послідовні етапи у процесі оволодіння змістом поняття, поступовий «рух» від неповного знання до повного...» [27].

Теоретичний аналіз літератури доводить, що різні теорії навчання по-різному розкривають сутність та основні етапи засвоєння знань: розуміння та заучування (Коменський); заглиблення (чіткість, асоціації, система) та метод (Герbart); знаходження знання та закріплення (Дістевберг); сприймання, переробка та вираження в дії (Лай); отримання та закріплення (Ушинський); отримання, переробка та використання (Каптерев); сприймання, відволікання та перевірка діяльності (Лесгафт); встановлення зв'язку та зміцнення зв'язку (Торндайк); успіх та пам'ять (Коффка); селективне сприймання та кодування, збереження, виконання (Гегні); орієнтування та пророблення (Лінгарт); оцінка, вибір способів дії та реалізація (Перис та Кросс); сприймання, розуміння та виконання, перевірка (Леонт'єв); з'ясування, орієнтування та обробка (Гальперін); сприймання, осмислення та закріплення, оволодіння (Рубінштейн); засвоєння пояснення та закріплення в дії (Кабанова-Меллер); сприймання, пошук та заучування (Ітельсон); усвідомлення засобів та вправи (Щедровицький); когнітивне засвоєння діяльності та практична дія (Шадриков); сприймання, розуміння, запам'ятовування, узагальнення (Федо-

ренко); екстеріоризація, інтеріоризація (Богоявленський, Менчинська). І.І. Ільєсов доводить, що усі наявні концепції можна поєднати за наявністю двох спільних етапів засвоєння: 1) отримання засвоєваних знань про об'єкт та дії з ним і 2) обробка, опанування знань та дій.

У світлі висвітленої ідеї більш докладно розглянемо наступні підходи щодо етапів засвоєння знань.

Принципово важливою є думка О.М. Леонт'єва про засвоєння знань як процесу засвоєння розумових дій у результаті перетворення дій, що здійснюються у зовнішній предметній (чи екстеріоризованій) формі, на внутрішню (шляхом інтеріоризації), власне розумову. На основі даного підходу П.Я. Гальперінін та Н.Ф. Талізін розроблена теорія поетапного формування розумових дій [12]. Виходячи з принципу діяльності, автори виділяють дію як одиницю її аналізу та включають знання в структуру дії. На їх думку, засвоєння знань та формування адекватної їм системи розумових дій перебігає як єдиний процес. Беручи за основу теорію поетапного формування розумових дій П.Я. Гальперіна, Н.Ф. Талізін виділяє наступні етапи засвоєння.

До першого етапу належить ознайомлення з діями, які потрібно формувати. Учні показують, на що потрібно орієнтуватися під час виконання дії. Другий етап засвоєння називається етапом матеріальної (або матеріалізованої) дії. Це зовнішня, матеріальна, розгорнута дія. Учні засвоюють склад дії, її окремі операції, перевіряють виконання кожної операції. На третьому етапі учні переводять виконання цієї дії у план зовнішнього усного або писемного мовлення. Дія удосконалюється, узагальнюється, скорочується, але ще не досягає рівня автоматизації. Четвертий етап – це етап «зовнішнього мовлення про себе»: дії виконуються у формі «зовнішнього мовлення про себе». Дія продовжує змінюватися у напрямку узагальненості та згорнутості. Завершується засвоєння дії на п'ятому – розумовому етапі. Дія виконується у плані внутрішнього мовлення, максимально скорочується та автоматизується [3].

У працях С.Л. Рубінштейна та психологів, що спиралися на асоціативно-рефлекторну теорію навчання, засвоєння представляє собою процес, що складається з чотирьох етапів.

Сприйняття навчального матеріалу на основі перцепції (безпосереднє сприймання) об'єктів, предметів, явищ, процесів за допомогою наочного образу (моделі, схеми тощо); виділення цього об'єкту з фону та визначення його якостей.

Результатом цього етапу засвоєння є формування в учнів уявлення про об'єкт, явище тощо.

Усвідомлення навчального матеріалу шляхом розкриття предметного змісту знання в його глибоких та різнобічних взаємозв'язках – внутрішніх та зовнішніх (з іншими об'єктами та предметами). Організація даного етапу передбачає виявлення суті поняття на основі мисленневих дій порівняння, зіставлення, класифікації, аналізу, узагальнення, абстрагування від зовнішніх, неістотних ознак та виділення істотних, а також встановлення взаємозв'язку даного навчального матеріалу з іншим, вивченим раніше. Результатом стає формування понять, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, законів та закономірностей, загальних принципів тощо.

Запам'ятовування навчального матеріалу у результаті багаторазового сприйняття чи повторення, відтворення істотних якостей та відносин.

Застосування вивченого матеріалу для вирішення практичних завдань, у процесі якого відбувається оволодіння стереотипних та творчих способів діяльності, формування умінь та навичок. Організація даного етапу засвоєння передбачає включення учнів у діяльність по вирішенню системи завдань, яка поступово ускладнюється: спочатку застосування знань у стандартних ситуаціях, потім – переніс їх у нову для учня ситуацію, використання для вирішення нових завдань [32].

В результаті аналізу психолого-педагогічної літератури було знайдено інші думки щодо розуміння суті застосування знань. Н.О. Менчинська розуміє застосування знань не лише як завершальний етап навчання, а й засіб поглиблення й отри-

мання нових знань [1]. Іншими авторами застосування знань розглядається як вершинний показник їх засвоєння (В.М. Синьов [33], О.П. Хохліна [37]). Є.О. Мілерян під вмінням застосовувати знання розуміє здатність успішно будувати свою діяльність у різноманітних умовах [28].

**Висновки.** Таким чином, дослідження окресленої проблеми свідчить про те, що засвоєння знань як складна цілісна пізнавальна діяльність суб'єкту зумовлюється сукупністю різноманітних умов, які прямо впливають на рівень ефективності цього процесу (Н.О. Менчинська, Д.Н. Богоявленський). Загальною з цього приводу є думка І.С. Якіманської, яка вважає, що «характер засвоєння визначається, з одного боку, навчальним впливом («зовнішніми умовами»), а з іншого – індивідуальною готовністю кожного учня до сприйняття навчального впливу («внутрішні умови»). Згідно з такою класифікацією факторів, які впливають на процес засвоєння, їх можна співвіднести з двома аспектами вивчення проблеми та назвати аналогічним чином: педагогічні та психологічні фактори. До першої групи відносять зміст засвоюваних знань та методику викладання матеріалу (Є.І. Бондарчук, Н.П. Лукашевич, Н.І. Непомнящая, І.В. Сингаєвська, І.Т. Федоренко); режимні умови (створення мікроклімату та відповідної організації процесу засвоєння (І.Т. Федоренко). Своєю чергою до психологічних факторів відносять розвиток тих пізнавальних процесів, які приймають участь у засвоєнні знань (сприйняття, увага, пам'ять, мислення) та діяльність учня (Є.І. Бондарчук, І.Я. Лернер, Н.П. Лукашевич, Н.І. Непомнящая, І.В. Сингаєвська, І.Т. Федоренко, І.С. Якіманська та інші).

#### Список літератури:

1. Богоявленский Д.Н., Менчинская Н.А. Психология усвоения знаний в школе. Москва : Изд-во АПН РСФСР, 1959. 347 с.
2. Богоявленский Д.Н., Менчинская Н.А. Психология учения. *Психологическая наука в СССР* : в 2 т. / ред. Б.Г. Ананьев, Б.М. Теплов. Москва : Изд-во АПН РСФСР, 1960. Т. 2. С. 286–336.
3. Вікова та педагогічна психологія : навчальний посібник / О.В. Скрипченко, Л.В. Долинська, З.В. Огороднійчук та ін. Київ : Просвіта, 2001. 416 с.
4. Возрастные возможности усвоения знаний / под ред. Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова. Москва : Просвещение, 1996. 444 с.
5. Возрастная и педагогическая психология / под ред. А.В. Петровского. 2-е изд., испр. и доп. Москва, 1979. 288 с.
6. Вопросы сознательности усвоения знаний учащимися / под ред. Ш.И. Ганелина и А.И. Сорокиной. Москва : Изд-во АПН РСФСР, 1954. 128 с.
7. Выготский Л.С. Педагогическая психология / под ред. В.В. Давыдова. Москва : Педагогика, 1991. 480 с.
8. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций. Москва : Изд-во АПН РСФСР, 1960. 438 с.
9. Выготский Л.С. Собрание сочинений : в 6 т. / гл. ред. А.В. Запорожец. Москва : Педагогика, 1982. Т. 5. 368 с.
10. Гальперин П.Я. Введение в психологию. Москва, 1976. 346 с.



11. Гальперин П.Я. К исследованию интеллектуального развития ребенка. *Вопросы психологии*. 1969. № 1. С. 15–25.
12. Голуб Б.А. Основы общей дидактики : учебное пособие для вузов. Москва : Владос, 1999. 96 с.
13. Гончарук Р.А. Психологія навчання. Київ, 1985. 143 с.
14. Зимняя И.А. Педагогическая психология. Москва, 1999. 384 с.
15. Ильясов И.И. Структура процесса учения. Москва, 1986. 198 с.
16. Ительсон Л.Б. Лекции по современным проблемам психологии обучения. Владимир, 1970. 264 с.
17. Кабанова-Меллер Е.Н. Психология формирования знаний и навыков. Проблема умственной деятельности. Москва : Изд-во АПН РСФСР, 1962. 376 с.
18. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. Київ, 1989. 608 с.
19. Костюк Г.С. Избранные психологические труды. Москва : Педагогика, 1988. 304 с.
20. Крутецкий В.А. Основы педагогической психологии. Москва : Просвещение, 1972. 254 с.
21. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. Москва : Политиздат, 1975. 304 с.
22. Леонтьев А.Н. Психологические вопросы сознательности учения. *Леонтьев А.Н. Избранные произведения* : в 2 т. Москва : Педагогика, 1983. Т. 1. С. 348–380.
23. Лернер И.Я. Качество знаний учащихся. Какими они должны быть. Москва : Знание, 1978. 47 с.
24. Лернер И.Я. Процесс обучения и его закономерности. Москва : Знание, 1986. 96 с.
25. Лингарт Й. Процесс и структура человеческого учения. Москва : Прогресс, 1970. 685 с.
26. Маклаков А.Г. Общая психология : учебное пособие для студентов вузов. Санкт-Петербург : Питер, 2001. 592 с.
27. Менчинская Н.А. Проблемы учения и умственного развития школьника: избранные психологические труды. Москва : Педагогика, 1989. 219 с.
28. Милерян Е.А. Формирование у старших школьников умения применять знания законов электрического тока на практике. *Вопросы психологии политехнического обучения*. Киев : Радянська школа, 1958. С. 32–45.
29. Общая психология : учебное пособие для студентов пединституты / под ред. В.В. Богословского и др. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Просвещение, 1973. 351 с.
30. Платонов К.К. О системе психологии. Москва, 1972. 216 с.
31. Платонов К.К. Краткий словарь системы психологических понятий : учебное пособие. Москва, 1981. 175 с.
32. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. Москва : Педагогика, 1989. 488 с.
33. Синев В.Н. Коррекция интеллектуальных нарушений учащихся вспомогательной школы : автореф. дисс. ... докт. пед. наук. Москва, 1988. 45 с.
34. Скаткин М.Н. Проблемы современной дидактики. Москва : Педагогика, 1984. 96 с.
35. Столяренко Л.Д. Основы психологии. Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. 447 с.
36. Талызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. Москва : Изд-во Московского ун-та, 1975. 343 с.
37. Хохліна О.П., Мерсіянова Г.М. Державний стандарт освіти для спеціальної загальноосвітньої (допоміжної) школи для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Освітня галузь «Технології» (початкова ланка). *Освіта*. 2003. № 26(5043). С. 7.
38. Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии : в 2 т. / под ред. И.И. Ильясова и В.Я. Ляудис. Москва : Изд-во МГУ, 1981. Т. 2. 311 с.
39. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. Москва, 1989. 545 с.
40. Эльконин Д.Б. Психология обучения младшего школьника. Москва : Знание, 1974. 64 с.
41. Якиманская И.С. Знания и мышление школьников. *Новое в жизни, науке, технике. Серия «Педагогика и психология»*. Москва : Знание, 1985. № 9. 80 с.
42. Якиманская И.С. Проблемы обучения и развития в трудах Н.А. Менчинской. *Вопросы психологии*. 1995. № 3. С. 79–90.
43. Language, culture, and cognition: anthropological perspectives / R. W. Casson (ed.). New York : Macmillan, 1981. 320 p.
44. Cole M. Culture and Cognitive Science. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/8923/ea2919e9f33df71192666c824d0bb0322b76.pdf>.
45. Holland D. The woman who climbed up the house: some limitations of schema theory. *New direction in psychological anthropology* / T. Schwartz, G.M. White, C.A. Lutz (eds.). Cambridge : Cambridge University Press, 1993. P. 68–80.
46. Keller J.D. Schemes for schemata. *New direction in psychological anthropology* / T. Schwartz, G.M. White, C.A. Lutz (eds.). Cambridge : Cambridge University Press, 1993. P. 59–67.
47. Norman D.A., Rumelhart D.E. Explorations in cognition. San Francisco : Freeman, 1975. 430 p.

48. Casson R.W. Cognitive anthropology. *Handbook of psychological anthropology* / Ph.K. Bock (ed.). Westport, Connecticut ; London : Greenwood Press, 1994. P. 25–37.
49. D'Andrade R.G. Cognitive anthropology. *New direction in psychological anthropology* / T. Schwartz, G.M. White, C.A. Lutz (eds.). Cambridge : Cambridge University Press, 1993. P. 47–58.
50. Rumelhart D.E. Schemata: the building blocks of cognition. *Theoretical issues in reading comprehension. Perspectives from cognitive psychology, linguistics, artificial intelligence, and education* / R.J. Spiro, B.C. Bruce, W.F. Brewer (eds.). Hillsdale, N.J. : Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1980. P. 33–58.

#### **Maslianikova I.V. THE PROBLEM OF KNOWLEDGE ACQUISITION IN PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SCIENCE**

*The materials are presented in the article are in the circle of a broader and relevant issues – improving the efficiency of the educational process. Development of questions of this problem in the article is considered through the prism of improving the quality of learning as the ultimate goal of the educational process. The author considers both classical and modern psychological and pedagogical approaches to understanding the concept of knowledge acquisition. The essence of the concept of “learning”, divorced pedagogical and psychological aspects of this problem, with the emphasis on the latter. Psychological mechanisms of knowledge assimilation based on conditioned-reflex activity of the brain and mental activity of the subject are revealed. The procedural side of this process is presented, the psychological content of each stage of learning is given. The concept of knowledge as a basic component of assimilation from the point of view of various psychological concepts is considered. Their structure and types are given. A special place in the article is given to the effectiveness of learning as the ultimate goal of the educational process. Various indicators, criteria and levels of knowledge acquisition, which should be the basis of differentiated assessment in the educational process, are given. The factors that affect the quality of acquired knowledge in terms of different psychological approaches are revealed. The necessary condition for the effective assimilation of knowledge – psychological readiness of mental activity of the subject. Separately, the pedagogical factors, which include: the methodology of teaching the subject, individual approach to students and in General the features of the educational process. As a result of the analysis of scientific and applied literature found the most effective strategies that improve the quality of acquired knowledge at the level of external and internal factors of educational activity.*

**Key words:** learning, knowledge, education, participants of the educational process.