

УДК 378.147

ВІКТОР СТРЕЛЬНИКОВ

(Полтава)

ВІТЧИЗНЯНІ ТА ЗАРУБІЖНІ ТЕОРІЇ ІНТЕНСИВНОГО НАВЧАННЯ ДОРΟΣЛИХ

Розглянуто вітчизняні та зарубіжні теорії інтенсивного навчання дорослих: теорія поетапного формування розумових дій, асоціативно-рефлекторна теорія навчання, теорія змістовного узагальнення, біхевіористська теорія навчання (привчання), гештальт-теорія засвоєння та сугестопедія.

Ключові слова: *інтенсивне навчання, теорія навчання, навчання дорослих, технологія навчання.*

У педагогіці є багато теорій, які розкривають і характеризують основи навчання, виховання і розвитку людини, які дають теоретичні підвалини для інтенсивного навчання. Однак методологічне та теоретичне значення серед них мають ті, які відображають психологічні закономірності сприйняття і осмислення педагогічних впливів та їх результатів. До них у першу чергу слід віднести: теорію поетапного формування розумових дій, асоціативно-рефлекторну теорію навчання, теорію змістового узагальнення, біхевіористську теорію навчання (або привчання), гештальт-теорію засвоєння та сугестопедію.

Тому метою даної статті є розкриття теоретичних основ зазначених вище теорій для організації інтенсивного навчання дорослих.

Перша з них – *теорія поетапного формування розумових дій* – була сформульована і досліджена Петром Яковичем Гальперінім (1902-1988) в середині ХХ століття. Заснована на тому, що організація зовнішньої діяльності учнів, яка сприяє переходу зовнішніх дій у розумові, є основою раціонального управління процесом засвоєння знань, навичок, умінь.

Відповідно до цієї теорії, формування розумових дій проходить за такими етапами: перший – створення мотивації учня; другий – складання схеми так званої «орієнтовної основи дії»; третій – виконання реальних дій; четвертий – промовляння вголос описів реальної вчиненої дії, у результаті чого відпадає необхідність використання орієнтовної основи дій; п'ятий – дія супроводжується промовлянням «про себе»; шостий – повна відмова від мовного супроводу дії, формування розумової дії в згорнутому вигляді (інтеріоризація).

На кожному етапі дія виконується спочатку розгорнуто, а потім поступово скорочується, «згортається».

Практичне значення для інтенсивного навчання дорослих теорії поетапного формування розумових дій П.Я. Гальперіна [1] полягає в тому, що в процесі навчання формування нових дій відбувається легше, без заучування нового матеріалу (так як він засвоюється в процесі інтенсивного навчання дорослих шляхом мимовільного запам'ятовування), без використання методу проб і помилок.

Асоціативно-рефлекторна теорія навчання важлива для інтенсивного навчання дорослих, бо спирається на основні закономірності умовно-рефлекторної діяльності головного мозку. Ця теорія навчання побудована на основі закономірностей умовно-рефлекторної діяльності мозку людини, які були

відкриті і обґрунтовані в працях І. М. Сеченова та І. П. Павлова. У мозку людини постійно відбувається утворення великої кількості умовно-рефлекторних зв'язків (асоціацій) між різними зовнішніми і внутрішніми подразниками і реакціями на них. Які з цих асоціацій закріплюються в довгостроковій пам'яті, залежить від умов дії подразників. Маються на увазі насамперед інтервали, кількість спільних значень умовних подразників, їх контрастність, підкріплення, кількість повторень та ін. Нервове збудження має властивість іррадіації, а саме – в процесі формування будь-якого умовного рефлексу схожі подразники викликають і схожу умовну реакцію. Диференціація відбувається завдяки підкріпленню, систематичному повторенню, комбінованому поданням певних потрібних подразників (стимулів).

Асоціативно-рефлекторна теорія навчання розглядає процес засвоєння як поступове утворення в свідомості людини нових зв'язків, «асоціацій» за ознакою схожості або відмінності досліджуваних властивостей і сторін предметів, явищ. Передбачається така логіка процесу оволодіння знаннями: сприйняття навчального матеріалу, його осмислення і запам'ятовування, застосування закріпилися знань на практиці.

Суть асоціативно-рефлекторної теорії полягає в таких положеннях: 1) засвоєння знань, навичок, умінь, формування і розвиток якостей особистості є результатом утворення у свідомості різних систем асоціацій; 2) процес утворення асоціативних систем передбачає чуттєве сприйняття предметів і явищ; осмислення, доведене до розуміння їх внутрішніх зв'язків і відносин; запам'ятовування і застосування отриманих знань на практиці; 3) центральна ланка навчання – осмислення як активна аналітико-синтетична діяльність у ході вирішення теоретичних і практичних завдань; 4) визначальними умовами продуктивного навчання є: формування активного ставлення до навчання; логічний виклад навчального матеріалу; активізація пізнавальної діяльності тих, хто навчається, у нашому випадку – дорослих; демонстрація різних прийомів розумової діяльності та їх закріплення за допомогою вправ.

Асоціативно-рефлекторна теорія є продуктивною в оволодінні дорослими теоретичним знаннями.

Характерною рисою асоціативно-рефлекторної теорії навчання є особлива її увага до розумовому розвитку, активізації пізнавальної діяльності, до формування в дорослих самостійності, творчого і критичного мислення. Управління пізнавальною діяльністю ця теорія вбачає у виявленні психологічної природи тих чи інших асоціацій, дає можливість управляти процесом їх виробництва, ліквідувати помилкові асоціації, створювати нові види асоціацій.

Теорія змістового узагальнення для побудови інтенсивного навчання дорослих є важливою, бо в її основу покладена гіпотеза про провідну роль теоретичного знання і, зокрема, змістовного узагальнення у формуванні інтелекту. Навчальна діяльність людини вважається пізнавальною, побудованою за теоретико-дедуктивним (на відміну від емпірично-індуктивного) типом. Реалізація її досягається формуванням у тих, хто навчається (у нашому випадку – дорослих), теоретичного мислення шляхом спеціальної побудови навчального предмета і особливої організації пізнавальної діяльності. Навчальний предмет не просто викладає систему знань, а особливим чином організовує засвоєння людиною змістовних узагальнень – генетично вихідних, теоретично істотних властивостей і відносин об'єктів, умов їх походження і перетворення.

Введення нового поняття в процесі навчання проходить чотири стадії: 1) знайомство з пропонованою ситуацією – математичним, лінгвістичним чи іншим завданням, орієнтування в ньому; 2) оволодіння зразком такого перетворення матеріалу, що виявляє найбільш істотні відносини, які є основою вирішення завдань даного типу; 3) фіксація виявлених відносин у формі тієї чи іншої (предметної або знакової) моделі; 4) виявлення тих властивостей виділених відносин, завдяки яким можна вивести умови і способи розв'язання вихідного конкретного завдання.

Прийнята в традиційній системі навчання методика використання наочного матеріалу, як стверджують В.В. Давидов [2] і Д.Б. Ельконін, сприяє лише формуванню узагальнень емпіричного характеру, так як наочність не є найвдалішою формою ознайомлення з істотними ознаками того чи іншого явища. Такою формою може бути предметна або знакова модель. Таким чином, заперечується універсальне використання на початкових ступенях навчання принципу наочності.

Організація навчання, побудованого за теоретичним типом, на думку В.В. Давидова та його послідовників, найбільш сприятлива для розумового розвитку людини, тому таке навчання вони назвали розвивальним.

Для організації інтенсивного навчання дорослих доцільно застосовувати основні положення В. В. Давидова [2], які характеризують не тільки зміст навчальних предметів, а й ті вміння, які будуть формуватися під час засвоєння даних предметів у навчальній діяльності: 1) засвоєння знань, які мають загальний і абстрактний характер, передують знайомству з більш конкретними знаннями; останні виводяться тими, хто навчається (у нашому випадку – дорослими), із загального та абстрактного як зі своєї єдиної основи; 2) знання даного навчального предмету чи його основних розділів слід засвоювати, аналізуючи умови їх походження, завдяки чому дані знання стають необхідними; 3) при виявленні предметних джерел тих чи інших знань ті, хто навчається (у нашому випадку – дорослі), мають уміти насамперед виявляти в навчальному матеріалі генетично вихідне, істотне, загальне ставлення, зміст і структуру об'єкта даних знань; 4) це відношення ті, хто навчаються, відтворюють в особливих предметних, графічних чи буквених моделях, що дає змогу вивчати властивості явищ у чистому вигляді; 5) вони повинні вміти конкретизувати генетично вихідне, загальне місце досліджуваного об'єкта в системі конкретних знань про нього в такій єдності, яка забезпечує перехід мисленню від загального до окремого і назад; 6) ті, хто навчаються, повинні вміти переходити від виконання дій у розумовому плані до виконання їх у зовнішньому плані і назад.

Біхевіористська теорія навчання (або привчання) не розглядає внутрішні процеси мислення людини. Вивчається поведінка, яка трактується як сума реакцій на якісь ситуації. Один з основоположників біхевіоризму Е.Л. Торндайк (1874-1948) вважав, що навчання людини має будуватися на базі суто механічних, а не свідомих принципів. Тому він намагався описати навчання людини за допомогою простих правил, які стосуються і тварин.

Серед цих правил є два закони, які стали платформою для подальшого розвитку теорії навчання. Перший – *закон тренування*, говорить про те, що, чим частіше повторюється певна реакція на ситуацію, тим міцнішає зв'язок між ними, а припинення тренування (повторення) веде до ослаблення зв'язку. Другий закон – *закон ефекту*: якщо зв'язок між ситуацією і реакцією супрово-

джується станом задоволення індивіда, то міцність зв'язку з цим зростає, і навпаки: міцність зв'язку зменшується, якщо результат дії викликає стан незадоволення. Спираючись на ці закони, послідовники Е.Л. Торндайка, Б.Ф. Скіннер розробили на початку 50-х років досить технологічну методику навчання, яка одержала назву «лінійне програмування». В основі даної методики лежить універсальна формула: ситуація – реакція – підкріплення.

Навчальний матеріал Б.Ф. Скіннер пропонував розбивати на дрібні дози, кожна з яких повинна містити одну ситуацію. Ситуації мали бути настільки простими (що майже автоматично забезпечувалося малою кількістю доз навчального матеріалу), щоб реакції на них практично завжди були правильними. На думку Б.Ф. Скіннера, правильне виконання навчального завдання вже саме по собі є позитивним підкріпленням і викликає в людини стан задоволення.

Застосування програмованих посібників Б.Ф. Скіннера у професійно-технічних училищах США виявилось успішним: істотно скоротився час навчання, підвищилась кваліфікація робітників.

Незважаючи на гостру критику за принципове невтручання в мислення тих, хто навчається (біхевіористи управляють лише їх поведінкою), біхевіористська теорія навчання набула широкого поширення і була реалізована у ряді технічних навчальних пристроїв. І в даний час універсальна схема цієї теорії є стрижневим фрагментом багатьох комп'ютерних навчальних програм.

Застосування формули «ситуація – реакція – підкріплення» в інтенсивному навчанні дорослих доцільне на робочих і завершальних етапах навчання тоді, коли виникає необхідність оволодіти умінням виконувати дії шляхом їх багаторазового повторення, тобто в ході тренувань.

Гештальт-теорія засвоєння доцільна для інтенсивного навчання дорослих, адже центральною в ній є проблема цілісності та цілісного підходу (на противагу елементаризму і механіцизму асоціативної і біхевіористської теорій). Як підкреслював М. Вертгеймер, гештальт-теорія виникла з конкретних досліджень. Вона не є теоретичною спекуляцією, а виросла з конкретних потреб вивчення людини, вона емпірична в цьому сенсі.

У німецькій мові слово «гештальт» (gestalt) означає «цілісність», «структура». Гештальт-теорія вважає, що сприйняття і осмислення людиною об'єктів і явищ є цілісним і структурованим, а не шматками і кроками, як це вбачається у біхевіористській теорії. Тому гештальтисти пропонують групувати навчальні елементи в цілісні і логічно пов'язані гештальти, перш ніж пропонувати навчальні тексти тому, хто навчається. Він може «схопити» такий гештальт в одну мить, і в його голові закарбовується цілісна картина об'єкта чи явища.

Почавши з процесів сприйняття, гештальтисти досить швидко розширили свою тематику, включивши в неї проблеми розвитку психіки, аналіз інтелектуальної поведінки, пам'яті, творчого мислення, динаміку потреб особистості та ін. Психіка розглядається як цілісне «феноменальне» поле (сукупність пережитого суб'єктом на даний момент), яке має певні властивості та побудову. Основними компонентами феноменального поля є фігура і фон. Іншими словами, частина того, що ми сприймаємо, є чітким і наповненим сенсом, у той час, як інше лише смутно присутнє в нашій свідомості. Фігура і фон можуть мінятися місцями в межах одного зображення, залежно від точки зору. Причому, на фото фігурою є зображення людини, а пейзаж – фоном, але якщо ці-

кавить пейзаж, то він стає фігурою, а образ людини відходить на другий план, трансформуючись у фон.

В інтенсивному навчанні дорослих це означає, що викладач (тьютор, ментор, коуч) повинен вказати людині на ті речі і явища, на які він повинен реагувати, а також навчити виділяти на перший погляд схожі ознаки, але які різняться за якимись значущими показниками.

Схожий процес – «переструктурування поля» – лежить і в основі вирішення інтелектуальних завдань. Таке явище називається інсайтом (від англійського «insight» – проникнення в суть).

Переструктурування поля, особливо в першій фазі навчання дорослих, відбувається відповідно до низки законів: *закону подібності* (формуються гештальти, найбільш схожі з гештальтами, що відповідають справжній ситуації), *закону черговості* (пізніше сформовані гештальти превалюють над формуванням нових), *закону завершеності* (структурування триває до завершення гештальта), *закону прегнантності* (формуються найкращі гештальти, тобто регулярні, прості, симетричні, впорядковані).

У процесі інтенсивного навчання дорослих навіть добре структурований навчальний матеріал повинен передбачати його стиснення і подання у формі, що дає змогу швидко закарбувати закладений в ньому смисл. Ключове положення гештальт-теорії засвоєння про необхідність цілісної організації об'єкта сприйняття знайшло відображення в концепції системи інтенсивного інформатизованого навчання, розробленого професором О. Золотарьовим, який спробував «об'єднати найкраще в працююче ціле». У даній системі широко використовуються такі форми узагальненого подання змісту, як опорний конспект, структурно-логічна схема та ін.

Опорні конспекти є наочними схемами, в яких відображені одиниці інформації, які слід засвоїти. Матеріал вводиться «великими дозами» з поблочним компонуванням, для інтенсивного навчання дорослих можна застосовувати відомі технології в руслі гештальт-теорії В. Ф. Шаталова, В. М. Шеймана (фізика), С. Д. Шевченка (історія) та ін.

В інтенсивному навчанні дорослих особливе місце відводиться сугестопедії – метод навчання, запропонований ще в 50-х рр. болгарським дослідником Г. Лозановим, який викликав досить широкі відгуки – від беззастережно позитивних до загострено критичних. У даний час дискусії з приводу сугестопедичного підходу до навчання дорослих стали рідкісними і втратили колишню напруженість, хоча подальша розробка методичних основ педагогічної сугестології і її застосування в навчальних закладах Болгарії, нашої та інших країн триває. Це свідчить, мабуть, про те, що вдалося виявити в сугестопедії деякі найбільш характерні концептуальні елементи, які не викликають заперечень. Позначився і практичний ефект, що виправдовує в певних випадках сугестопедичний підхід.

За допомогою сугестопедії навіть у її вузькому розумінні (як педагогіки, що спирається тільки на неусвідомлювані канали зв'язку «особистість-середовище») навчальний процес може бути описаний далеко не повністю і засобами, які і самі є продуктом навчання як свідомого присвоєння («соціального наслідування») культури людства. І тим більше неадекватним було б розуміння сугестопедії в широкому сенсі – як педагогіки, яка використовує сугестивні прийоми в навчанні, оскільки тоді самим цим терміном перекреслюється єдність усвідомлюваного і неусвідомлюваного, за яке так ратує сугестологія,

і не виправдано випинається «сугестивний компонент» навчання. Незважаючи на теоретичну тезу про єдність усвідомлюваного і неусвідомлюваного в психіці і практичну його реалізацію в навчанні, в сугестопедії свідомість характеризується суто негативно, як «антисугестивні бар'єри», які перешкоджають «директивному» (прямому) проникненню в психіку сугестивних впливів. Причому «антисугестивними бар'єрами» є «свідоме критичне мислення» і «етичні принципи особистості».

Основних принципів сугестопедії три: 1) принцип радості і ненапруженості; 2) принцип єдності «усвідомлюване-неусвідомлюване»; 3) принцип сугестивного взаємозв'язку «учитель-учень».

В інтенсивному навчанні дорослих сприяють засвоєнню змісту навчання такі сугестивні чинники: авторитет викладача (інфантилізація) – встановлення довіри до того, що він говорить; подвійна дія під час інформування – ораторське мистецтво викладача і комфортні умови інтер'єру; занурення – концентрованого вивчення навчальної дисципліни, коли воно триває безперервно протягом декількох годин на день протягом декількох тижнів. Ці чинники сугестії правомірно вважаються складовими досвіду емоційного ставлення до змісту навчання.

Хоча претензії сугестопедії на «новий напрямок у педагогіці» можуть здатися дещо передчасними, експериментальні прийоми, знайдені в її творчому пошуку, заслуговують на увагу, а отримані результати повинні бути інтерпретовані в теорії поетапного формування нових розумових дій і понять, для того щоб наблизитися до загальної психологічної теорії навчання.

Таким чином, проектування освіти дорослих є складним, самостійним явищем, розуміння якого неможливе без звернення до його технічних і гуманітарних коренів, традицій і досягнень вітчизняної і зарубіжної педагогіки, що у свою чергу визначає перспективи подальших досліджень. Необхідно виділити етапи створення проекту інтерактивної технології навчання, виявити закономірності і механізми процесу проектування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гальперин П.Я. Актуальные проблемы возрастной психологии / П.Я. Гальперин, А.В. Запорожец, С.Н. Карпова. – М.: МГУ, 1978. – 118 с.
2. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения / Василий Васильевич Давыдов. – М.: Директ-Медиа, 2008. – 613 с.

ВИКТОР СТРЕЛЬНИКОВ

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ И ЗАРУБЕЖНЫЕ ТЕОРИИ ИНТЕНСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ВЗРОСЛЫХ

Рассмотрено отечественные и зарубежные теории интенсивного обучения взрослых: теория поэтапного формирования умственных действий, ассоциативно-рефлекторная теория обучения, теория содержательного обобщения, Поведенческая теория обучения (приучения), гештальт-теория усвоения и сугестопедия. Автор рассматривает особенности интенсивного обучения и интерактивных технологий обучения взрослых.

Ключевые слова: *интенсивное обучение, теория обучения, обучение взрослых, технология обучения.*

VIKTOR STRELNIKOV

DOMESTIC AND FOREIGN THEORIES OF INTENSIVE LEARNING FOR ADULTS

Domestic and foreign theories of intensive learning for adults are considered: theory of step-by-step formation of intellectual actions, Associative and reflexive theory, Behaviorism theory, a Gestalt theory and Suggestopedia.

It is noted that the theory of step-by-step formation of intellectual actions (P.Y. Galperin) has a practical importance for the intensive learning of adults, because the formation of new actions during learning process is carried out easier, without learning a new material by heart (because this material is mastered in the course of intensive learning by means of unaided recall), without «trial and error» method.

The Associative and reflexive theory is important for the intensive learning of adults as it is based on the fundamental laws of conditioned reflex brain activity (I. N. Sechenov, I. P. Pavlov). A considerable quantity of conditioned reflex communications (associations) between various external and internal irritants and reactions on them are constantly arisen in a human's brain.

The author stresses that the associative and reflexive theory is productive for adults in mastering the theoretical knowledge. Its feature is an especial interest to intellectual development, activation of cognitive activity, formation adults' autonomy, creative and critical thinking. Under this theory the control of cognitive activity is in determining the psychological nature of those or other associations that gives the chance to control the process of their generation, to liquidate false associations, to create new kinds of associations.

The importance of the theory of substantial generalisation (V. V. Davidov, D. B. Elkonin) for the organisation of intensive learning for adults is defined by the hypothesis about the basic role of theoretical knowledge and, in particular, substantial generalisation in forming an intellect. Learning activity of an individual is considered as informative, formed on theoretical and deductive type (unlike empirically inductive one). Its realisation is in developing adults' theoretical thinking by the special organization of a subject and the especial organization of cognitive activity.

Behaviourism theory (E. L. Thorndike, B. F. Skinner) is considered within the law of exercise, the law of effect and the universal formula: «situation – reflex – reinforcement». Their applying in intensive learning process of adults is appropriate in the working and final stages when the necessity of mastering the ability to carry out actions repeated over and over in the course of trainings.

The author notices that in the course of intensive learning process of adults even well-structured teaching material should assume its generalisation and giving in the form that gives the chance to remember its sense quickly. A key provision of the Gestalt theory of mastering (M. Wertheimer) about the necessity of the complete organization of percept is used. Supportive notes displaying units of the information which are necessary for mastering (V. F. Shatalov, V. M. Sheiman, S. D. Shevchenko) are considered.

In intensive learning process of adults the author attaches great importance to suggestopedia (G. Lozanov). Three suggestive factors are defined: authority of the teacher (infantilization); double action during informing – oratory of the teacher and comfortable conditions of the interior; immersing – the concentrated studying of a subject matter continuously throughout several hours per day within several weeks.

Keywords: intensive learning, theory of learning, adult learning, technology of learning.

Одержано 28.09.2015, рекомендовано до друку 6.04.2015