

УДК 159.9

ОСОБЛИВОСТІ МЕТАКОГНІТИВНОГО КОНТРОЛЮ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Попчук М.А., аспірант кафедри психолого-педагогічних дисциплін
Національний університет «Острозька академія»

У статті здійснено аналіз напрацювань зарубіжних і вітчизняних дослідників щодо метакогнітивного контролю. Охарактеризовано наукові підходи, які відображають проблему дослідження. Особлива увага приділяється метакогнітивному досвіду.

Ключові слова: метакогнітивний контроль, когнітивні процеси, метастиль.

В статье осуществлен анализ работ зарубежных и отечественных исследователей о метакогнитивном контроле. Охарактеризованы научные подходы, которые отображают проблему исследования. Особое внимание уделяется метакогнитивному опыту.

Ключевые слова: метакогнитивный контроль, когнитивные процессы, метастиль.

Popchuk M.A. METACOGNITIVE CONTROL FEATURES OF STUDENTS LEARNING ACTIVITIES

The article analyzes developments overseas and domestic research on metacognitive control. The scientific approaches which are characterized reflect the problem of the research. Special attention is paid to metacognitive experience.

Key words: metacognitive control, cognitive processes, metastyle.

Постановка проблеми. В умовах високої конкуренції на ринку праці серед спеціалістів, колосального збільшення об'єму інформації, яка є необхідною для успішної професійної діяльності, формуються нові вимоги до підготовки студентів у навчальному закладі, стають необхідними нові шляхи оперування інформацією.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Усе більше уваги в сучасних психологічних дослідженнях приділяється проблемі метакогнітивних процесів. Метапізнання розглядається як одна з умов успішності пізнавальної діяльності. Такі дослідники, як Д. Флелвел, А. Браун, М. Рейд, акцентують увагу на контролюючій функції метапізнання [6].

Постановка завдання. Проблема вивчення особливостей контролю над власною навчальною поведінкою, над ефективністю сприймання матеріалу, зокрема над засвоєнням іншомовного лексичного матеріалу, є одним із фундаментальних завдань сучасної психології.

Таким чином, для забезпечення продуктивного засвоєння навчального матеріалу ефективно буде використовувати метакогнітивне навчання, яке у свою чергу передбачає отримання студентами метакогнітивного досвіду. Дослідженням метакогнітивного досвіду займалися такі вчені, як Дж. Флелвел, М.О. Холодна та інші [1; 4; 6].

Увага нашого дослідження зосереджується саме на процесі контролю, який відповідає за розподіл зусиль, регуляцію механізмів засвоєння інформації, що у свою

чергу включає планування, використання певної тактики, стратегії, а також використання певних мнемічних технік. Таким чином, метою статті є теоретичний аналіз проблеми особливостей метакогнітивного контролю студентів у процесі навчальної діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поняття про метакогніцію (metacognition) або метапізнання як особливий вид пізнавальних процесів з'явилося у психології близько 30 років назад. Цей термін було запропоновано Дж. Флелвелом, і стосувався він лише одного з пізнавальних процесів – пам'яті. Проте подальші дослідження розповсюджувалися й на пізнання в цілому [6].

На думку Дж. Флелвела та його послідовників, у метакогніціях як у пізнавальних структурах, які пов'язані з різними формами управління власною пізнавальною активністю, можна виокремити два основні аспекти: знання про власне знання (моніторинг) та управління власним процесом пізнання (контроль). У різних авторів ці два аспекти отримали різні назви, проте їх розподіл є достатньо стійким майже в усіх дослідників [6].

У дослідженнях А.В. Карпова та І.М. Скітаєвої розглядається питання метакогнітивного контролю. На думку авторів, для досягнення найвищого рівня професіоналізації в будь-якій сфері знань необхідним є метакогнітивний контроль. У свою чергу автори виділяють складові метакогнітивного контролю: метакогнітивні стратегії та



метакогнітивні навички. А.В. Карпов вводить поняття метакогнітивного навчання, основним методом якого повинна стати екстерналізація та посилення метакогнітивних стратегій, саморефлексія, метакогнітивні навички. Одна з перших класифікацій метакогнітивних стратегій належить К. Дірксу – американському психологу, учню Дж. Флелела. Дослідник виділив такі види стратегій [5]:

1) чіткий розподіл відомої та ще не відомої інформації, тобто сприймаючи будь-яку інформацію, необхідно чітко виділяти вже відоме та ще не відоме;

2) вербалізація процесу мислення, тобто говорити про мислення («думання вголос»);

3) ведення щоденника мислення, судження про власне мислення, основні труднощі та шляхи подолання;

4) планування та саморегуляція мислення;

5) формулювання стратегій мислення;

6) самооцінка ефективності мислення.

Метакогнітивні навички розглядав дослідник Дж. Шрав, який вважав, що первинними метакогнітивними навичками є здатність розподіляти увагу й сензитивність до неоднозначної суперечливої інформації.

Однією з фундаментальних праць, у якій розглядається метакогнітивний контроль, є праця Р. Нельсона та К. Норенса, у якій автори зосереджують увагу на тому, що метакогнітивний контроль відповідає за розподіл зусиль, регуляцію механізмів засвоєння інформації, що у свою чергу включає планування, виконання певної тактики, використання мнемічних технік. Основними умовами метакогнітивного контролю дослідники вважали саморегуляцію, а ключем до ефективної саморегуляції – самооцінку того, що вже відомо, і того, що ще не відомо. Таким чином, це й можна назвати метакогнітивними судженнями, судженнями про вивчення, а саме оцінкою індивідом поданої інформації та її співвідношенням із власною здатністю цю інформацію запам'ятати [5].

М.О. Холодна розглядає метакогнітивний досвід як своєрідні ментальні структури, які дозволяють здійснювати мимовільну регуляцію процесу переробки інформації й довільну організацію власної інтелектуальної активності. На переконання дослідника, метакогнітивний досвід включає в себе мимовільний інтелектуальний контроль, довільний інтелектуальний контроль, метакогнітивну усвідомленість та відкрити пізнавальну позицію [4]. Мимовільний інтелектуальний контроль, який зіставляє психічні механізми, що відповідають за оперативну регуляцію переробки інформації на надсвідомому рівні, дія яких проявляється в стратегіях розподілу й фо-

кусування уваги, довільний інтелектуальний контроль, пов'язаний зі свідомим регулюванням власної інтелектуальної активності, метакогнітивна усвідомленість, яка включає усвідомлення про свої індивідуальні інтелектуальні ресурси, сильних і слабких сторонах власного розуму, відкрита пізнавальна позиція, яка відображає особливий тип пізнавального відношення до світу, здатність конструювати й моделювати різні варіанти розвитку подій.

Мимовільний інтелектуальний контроль передбачає такі ознаки:

1) обсяг та особливості сканування (відтворення) видимого оточення (когнітивний стиль «вузькість – широта сканування»). Одні люди здатні уявно охоплювати багато аспектів ситуації, мимовільно зосереджувати увагу на релевантних (стійких) її елементах та ігнорувати при цьому нерелевантні. Інші можуть усвідомлювати лише незначну кількість аспектів ситуації, схильні фіксувати її безпосередні, очевидні або суб'єктивно значущі елементи. За недостатньої розвиненості цієї форми мимовільного інтелектуального контролю простежуються ефекти центрації – надмірної фіксації уваги лише на одному елементі видимого поля, що породжує деформацію (розширення або стиснення) суб'єктивного перцептивного простору, спотворення пізнавального образу (наприклад, об'єкт, що перебуває в центрі уваги, сприймається значно більшим);

2) особливості структурування видимого поля (когнітивний стиль «полезалежність – полenezалежність»). Полenezалежність полягає в здатності легко диференціювати просторове поле, швидко й точно виокремлювати його елементи, що є ознакою сформованості індивідуальних контролюючих стратегій. Особи з полenezалежним стилем піддаються впливу поля, не здатні контролювати його вплив;

3) контролювання й стримування проявів імпульсивності в ситуації прийняття рішень (когнітивний стиль «імпульсивність – рефлексивність»). Імпульсивний стиль виявляється в миттєвій реакції на зовнішні сигнали, рефлексивний – у повільній відповіді на них. Рефлексивність свідчить не стільки про повільне опрацювання людиною інформації, скільки про витрачання більшої кількості часу на побудову ментальної репрезентації ситуації. Виявляється вона не лише в уповільненні першої відповіді, а й у вищій старанності й точності під час акумуляції інформації для прийняття рішення;

4) категоріальний контроль оцінок і суджень (когнітивні стилі «широкий – вузький діапазон еквівалентності», «широта категорії», «конкретна – абстрактна кон-

цептуалізація»). Одні люди будують свої судження про події на основі використання широких, узагальнених категорій, орієнтуючись на подібність чи відмінність об'єктів і явищ, осмислюють ситуацію із залученням багатьох понять і правил їх порівняння та комбінування; інші використовують вузькі, конкретні категорії, звертаючи увагу на відмінні ознаки об'єктів і явищ. Вони інтерпретують події, спираючись насамперед на власний понятійний досвід. Тенденція сортувати об'єкти на основі ситуативно-функціональних (тематичних), випадкових ознак і зв'язків є свідченням недостатньої зрілості категоріального контролю. Використання широких категорій та абстрактної концептуалізації (системного бачення) предметної сфери властиві творчій інтелектуальній діяльності;

5) особливості орієнтування в плінні суб'єктивного часу (ефекти швидкого, повільного або хаотичного орієнтування в часі).

Отже, мимовільний інтелектуальний контроль є одним із компонентів метакогнітивного досвіду дорослої людини, який забезпечує оперативне регулювання процесу оброблення інформації на індивідуальному пізнавальному рівні [4].

Довільний інтелектуальний контроль передбачає такі ознаки:

1) уміння планувати – формулювати мету (цілі) власної інтелектуальної діяльності, продумувати засоби її реалізації, вибудовувати послідовність дій тощо. Головну роль у розвитку цього аспекту метакогнітивного досвіду відіграють процеси цілетворення;

2) здатність передбачати – прогнозувати можливі наслідки прийнятих рішень, зміни проблемної ситуації. Про цю інтелектуальну якість говорив китайський філософ Шан Ян: «Нерозумний не розуміє суті справи навіть тоді, коли вона вже виконана. Розумний же осягає суть справи ще до того, як з'являться перші її ознаки»;

3) уміння оцінювати – суб'єктивно визначати якість окремих «кроків» своєї інтелектуальної діяльності («Напевно, тут я помилився...»), її результат («Близкуче! Навіть не очікував, що зумію знайти таке вдале рішення»), а також рівень і якість власних знань у певній предметній сфері;

4) здатність припиняти інтелектуальну діяльність на будь-якому етапі її виконання;

5) уміння обирати стратегію власного навчання та модифікувати її під впливом нових вимог і з урахуванням своїх інтелектуальних можливостей.

Отже, довільний інтелектуальний контроль забезпечує стратегічне усвідомлене керування інтелектуальною діяльністю.

Метакогнітивна освіченість як особлива форма ментального досвіду, що характеризує рівень і тип інтроспективних (пов'язаних із суб'єктивним спостереженням за функціонуванням власної психіки) уявлень людини про свої індивідуальні інтелектуальні ресурси, охоплює такі ознаки:

а) знання своїх індивідуальних інтелектуальних якостей (особливостей пам'яті, мислення, способів формулювання й вирішення проблем тощо), а також володіння основами інтелектуальної діяльності (ознайомленість із закономірностями, запам'ятовування, правилами ефективного мислення, відмінностями між логічно необхідними й емпірично правильними судженнями тощо);

б) уміння оцінювати власний розум як на рівні «недостатній – достатній», так і на рівні самоприйняття, відчуття інтелектуальної спроможності (інтелектуальної неспроможності), що характеризує інтелектуальний розвиток особистості;

в) готовність використовувати прийоми стимулювання та налагодження роботи власного інтелекту. Тому одним із критеріїв інтелектуальної зрілості є здатність оперативно й ефективно мобілізувати свої інтелектуальні сили для вирішення актуальної проблеми. Прийоми інтелектуального самоналаштування в кожній людині є індивідуальними. Одному для самоналаштування на ефективну інтелектуальну діяльність необхідно прийняти холодний душ, іншому – вступити в жваву дискусію, ще іншому – прогулятися вулицями [5].

Метакогнітивна освіченість передбачає наявність знань про особливості інтелектуальної діяльності, сформованість уміння налагоджувати функціонування власного інтелекту.

Пізнавальна позиція (пізнавальне ставлення до світу) може бути відкритою й закритою. Відкрита пізнавальна позиція свідчить про варіативність індивідуального ментального досвіду, різноманіття суб'єктивних способів осмислення подій, адекватне сприйняття незвичайних, у тому числі потенційно психотравмуючих, їх аспектів. Їй притаманні такі ознаки:

а) усвідомлення можливості існування різноманітних уявлень про конкретне явище;

б) готовність використовувати різні способи опису й аналізу явища, здатність довільно переходити від одного способу до іншого (від логіко-аналітичного до образного, від інтуїтивно-асоціативного до алгоритмічного, від дієво-практичного до ігрового);

в) врахування точок зору інших людей, здатність синтезувати різні пізнавальні позиції в діалозі з іншими людьми;



г) особливе ставлення до парадоксів і суперечностей, сприймання незвичних фактів без суб'єктивних захистів і спотворень;

г) відносність індивідуальних суджень, яка виявляється в здатності погоджуватися зі змістом джерел інформації або диференціювати їх, сумніваючись у їх очевидності й безперечності;

д) сприйняття того, що відбувається, за принципом «можливо все, навіть те, що неможливо». Чим розумнішою є людина, тим складніше її чимось здивувати, оскільки навіть найнеймовірніші події є для неї суб'єктивно очікуваними.

Закритій пізнавальній позиції особистості властиві стереотипність осмислення проблеми, неадекватне сприйняття незвичних і потенційно психотравмуючих аспектів ситуації. Людина з такою позицією не може одночасно мати багато поглядів на явище, їй важко враховувати позиції інших людей, вона не здатна сприймати суперечності й парадокси, критично ставитися до джерел інформації, важко уявляє неймовірні події та факти.

Отже, ментальні структури метакогнітивного досвіду дорослої людини є психологічною основою здатності до інтелектуального саморегулювання, умовою продуктивного функціонування інтелекту. Міра сформованості метакогнітивного досвіду особистості свідчить про рівень її інтелектуального розвитку.

У своїх працях А. Браун вказує на те, що знання про пізнання залежать від віку, а регуляція пізнання залежить від завдання, яке виконується. Ця концепція виділяє керуючі

процеси, підкреслюючи важливість контролю. Більше того, дослідник вказує на важливість здатності регуляції пізнавальної діяльності, що може бути використано спеціалістами, які цікавляться використанням подібних концепцій у навчальному процесі [3].

Висновки. Отже, метакогнітивний контроль посідає центральне місце в успішній навчальній діяльності.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо в розробці певних технік, за допомогою яких можна тренувати метакогнітивний контроль, що у свою чергу буде сприяти оптимізації навчальної діяльності студентів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гельфман Э.Г. Интеллектуальное воспитание учащихся / Э.Г. Гельфман, М.А. Холодная. – СПб. : Питер, 2006.
2. Далингер В.А. Методика обобщающих повторений при обучении математике : [пособие для учителей и студ.] / В.А. Далингер. – Омск : Изд-во ОГПИ, 1992.
3. Конопкин О.А. Стилевые особенности саморегулирования деятельности / О.А. Конопкин, В.И. Моросанова // Вопросы психологии. – 1989. – № 5. – С. 182 ; Пустынникова А.М. Обогащающее повторение на уроках математики : [учеб. пособие] / А.М. Пустынникова, Н.Ю. Лизура, Т.А. Сазанова. – Томск : Опиум, 2004.
4. Холодная М.А. Когнитивные стили и интеллектуальные способности / М.А. Холодная // Психологический журнал. – 1992. – Т. 17. – № 13.
5. Чеснокова И.И. Саморегуляция деятельности школьника и формирование активной личности / И.И. Чеснокова. – М. : Знание, 1986.
6. Flavell J.H. Metacognitive aspects of problem solving / J.H. Flavell // The nature of intelligence. Hillsdale / ed. by L.B. Resnick. – New York : Erlbaum, 1976. – P. 231.