УДК 159.95:378.147

Балашов Едуард

кандидат психологічних наук, доцент,

доцент кафедри психології та педагогіки

Національного університету «Острозька академія»

<http://orcid.org/0000-0002-6486-0494>

SCOPUS ID: 56705096900

DOI https://doi.org/10.35619/prap_rv.vi14.145

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТАКОГНІТИВНОГО МОНІТОРИНГУ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Анотація. Актуальність розгляду запропонованої теми визначається важливістю усвідомлення особистості студента як суб'єкта власної інтелектуальної діяльності. Виникає наукова потреба охарактеризувати поняття метапізнавальної діяльності, проаналізувати особливості метакогнітивного моніторингу у навчальній діяльності студентів, визначити його компоненти та місце у структурі метапізнання студентів. У статті автор теоретично аналізує психологічні особливості метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності студентів. Зокрема охарактеризовано такі компоненти, як метапізнання, метакогнітивні процеси, метакогнітивний досвід, метакогнітивні стратегії. Розглядається структурно-функціональна модель метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності Нельсона та Наренса.

Теоретичний аналіз засвідчує позитивний зв'язок між якістю метакогнітивного моніторингу та навчальною успішністю студентів та дозволяє узагальнити, що формування у студентів адекватної самооцінки, стимулювання їхньої навчальної мотивації, розвитку високих показників рефлексивності, здатності до зворотного зв'язку сприяє у формуванні навичок їхнього ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності. У роботі стверджується, що студентам необхідно розвивати здатність до самостійного оцінювання своєї діяльності та її результатів, навчатися використовувати метакогнітивний моніторинг.

Ключові слова: метакогнітивний моніторинг, метапізнавальна діяльність, саморегульована навчальна діяльність, метакогнітивні процеси, студент.

Постановка проблеми. Дослідження метакогнітивного моніторингу є перспективним напрямком у галузі педагогічної психології. Точність проходження процесу метакогнітивного моніторингу є не лише чинником успішності здійснення навчальної діяльності, а й відіграє важливу роль у всіх сферах інтелектуальної діяльності особистості, оскільки дозволяє ефективно здійснювати пізнавальну діяльність під час навчання у ЗВО.

Варто зауважити, що здобувач вищої освіти знаходиться у епіцентрі навчального процесу. Це означає, що він самостійно регулює рівень власної успішності завдяки свідомому використанню пізнавальних процесів. Адже, саме власна активність особистості у пізнавальній сфері протягом навчальної діяльності є важливою умовою успішності та успіху в засвоєнні нових знань, які надаються у ЗВО. В останні роки зросла увага науковці щодо дослідження метакогнітивних процесів, які відіграють важливу роль у метапізнанні та успішній навчальній самоактуалізації особистості. Відомо, що у сучасному інформаційному суспільстві з необмеженим доступом до інформації необхідно вміти правильно та конструктивно її використовувати, оперувати нею, і значною мірою від цього, а також від усвідомленості і вмотивованості пізнавальної діяльності студентів залежить її ефективність.

Актуальність розгляду запропонованої теми визначається тим, що метапізнавальну діяльність людини можна розглядати як таку, що може розвиватися протягом життєдіяльності, і рівень її розвитку суттєво впливає на навчальну успішність особистості. Саме тому виникає потреба науково охарактеризувати поняття метапізнавальної діяльності, проаналізувати

особливості метакогнітивного моніторингу у навчальній діяльності студентів, визначити його компоненти та місце, яке вони займає у структурі метапізнання особистості.

Аналіз останніх досліджень з проблеми. Особливості мети пізнання, як важливої складової метакогнітивного моніторингу загалом, а також основні концептуальні характеристики метакогнітивного моніторингу, як регулятивного аспекту метапізнання, його основні аспекти та сфери впливу на процес навчальної діяльності розкривають у своїх працях як зарубіжні (Браун, Данлоскі, Джонсон, Еверсон, Карпов, Ключев, Коріат, Меткалф, Мошман, Нелсон, Наренс, Савін, Тобіас, Шро, Флейвелл, Фомін), так і вітчизняні психологи (Августюк, Волошина, Довгалюк, Доцевич, Каламаж, Максименко, Пасічник, Хомуленко, Скітєєва, Чепелєва та ін.) Зокрема, Флейвелл розмежовує поняття «метапам'ять» і «метапізнання», і, виокремивши метакогнітивний моніторинг з останнього, фактично вводить у науковий обіг це поняття, а також вперше підкреслює кореляцію між метапізнанням і навчальною діяльністю (Flavell, 1979). Тобіас та Еверсон створили компонентну модель метапізнання, у якій визначають важливу роль забезпечення точного моніторингу знань (Tobias, 1994). Коріат аналізує метапізнання як структурну складову самосвідомості, наголошуючи на суб'єктивності оцінки власного знання суб'єкта за допомогою метакогнітивного моніторингу (Koriat, 2000). Шро та Мошман теоретично аналізують основні теорії дослідження метакогнітивізму і виділяють метакогнітивну регуляцію та метакогнітивні знання як складові частини метапізнання (Schraw & Moshman, 1995). Сучасна вітчизняна дослідниця Доцевич (2014) характеризує теоретико-методологічні підходи у діагностиці метапізнання як психологічного феномену.

У своїх працях Савін та Фомін описують характеристики метакогнітивного моніторингу, зокрема щодо визначення ступеню важливості предметних знань у процесі метакогнітивного моніторингу результативності і успішності виконання навчальних завдань. Ці науковці розглядають метакогнітивні процеси в навчальній діяльності у розрізі теоретичного та емпіричного аналізу питань, які відображають роль метакогнітивної діяльності у навчанні. Теоретичний аналіз доповнює розробка спеціальних авторських навчальних процедур задля підвищення якості використання метакогнітивних прийомів та засобів у навчальній діяльності. Результати емпіричних досліджень засвідчили вагомість типу навчального завдання у визначенні точності метакогнітивного моніторингу, адже вони довели, що використання однотипних навчальних завдань могло сприяти неадекватності метакогнітивного моніторингу студентів (Савін, 2004).

Науковці також емпірично дослідили, що кореляція між ступенем володіння знаннями та метакогнітивним моніторингом у вигляді суджень щодо правильності його виконання є нелінійною. Це можна пояснити тим, що низький і середній рівні засвоєння знань у процесі здійснення судженневої діяльності залежать не лише від загальної суб'єктивної оцінки успішності, а також від використання метакогнітивного досвіду від попереднього навчання (Августюк, 2014). Лише за умови присутності досить високого рівня засвоєння матеріалу, у суб'єкта навчальної діяльності метакогнітивний моніторинг формується на основі його безпосередньої актуалізації (Савін, 2014; Koriat, 2000).

Мета статті – теоретичне визначення психологічних особливостей та концептуальних характеристик метакогнітивного досвіду як передумови саморегуляції у навчальній діяльності здобувачів вищої освіти.

Методологія нашого теоретичного дослідження включала теоретичний аналіз наявних психологічних концептуальних положень щодо вивчення феноменів метакогнітивного моніторингу і саморегульованого навчання та виявлення їхнього співвідношення у навчальній діяльності студентів ЗВО.

Виклад основного матеріалу дослідження. Питання впливу зовнішніх факторів, таких як характеристика завдань (тип, вид, обсяг та стиль інформації) на метакогнітивний моніторинг навчальної діяльності відіграє ключову роль у теоретичному аналізі цих процесів, особливо у педагогічній психології. Так, особистісні характеристики суб'єкта навчальної діяльності відіграють важливе значення у формуванні ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності, адже метакогнітивні процеси в навчанні необхідно розглядати крізь призму їхньої

включеності в цілісну навчальну активність студента, за умови співставлення із його особистісними характеристиками (Балашов, 2019).

Проблема істотності визначення поняття метапізнання пов'язана з його використанням у різних контекстах у таких наукових галузях, як когнітивна психологія, педагогіка, філософія, психолінгвістика та інші, побудовою уявлень про метакогнітивний моніторинг на основі різних теоретико-методологічних позицій, певною термінологічною плутаниною, що пов'язана з використанням близьких за змістом термінів – метакогніція, метакогнітивна усвідомленість, метапізнання, метакогнітивний досвід, метакогнітивна активність, самоконтроль, саморегуляція. Важливо розмежовувати зміст понять «метакогнітивний моніторинг» та «метапізнання». Варто зазначити, що метакогнітивні процеси у навчанні складаються із трьох ключових елементів: знання про метакогніції, моніторинг метакогнітивних процесів і контроль цих процесів. За відсутності точного метакогнітивного моніторингу не можна стверджувати про ефективний контроль за навчальним процесом. Якщо студенти не можуть розрізнити те, що вони знають і не знають, навряд чи можна очікувати, що вони контролюватимуть свою навчальну діяльність або зможуть підібрати відповідні стратегії для досягнення своїх цілей (Захаревич, 2018).

Термін «метапізнання» вперше почав використовуватися психологами когнітивного напрямку наприкінці семидесятих років XX століття. Значна частина досліджень цього феномену була зосереджена на характеристиці метакогнітивних знань учнів про різні види пам'яті та пізнавальні стратегії. Пізніше з'явилися праці, присвячені вивченню контролю та регуляції пізнавальної діяльності. Метапізнання спочатку називалося знанням про регулювання пізнавальної діяльності у навчальному процесі. У наступні роки в науці з'явилося багато схожих термінів, які характеризували метакогнітивні аспекти у навчанні та асоціювалися з метапізнанням, наприклад: «метакогнітивні знання», «метакогнітивне усвідомлення», «метакогнітивні переживання», «відчуття знання», «судження про вивчене», «метапам'ять», «метакогнітивні навички», «виконавчі навички», «навички високого рівня», «метакомпоненти», «моніторинг розуміння», «метакогнітивний моніторинг», «стратегії навчання», «евристичні стратегії» та «саморегуляція» (Andrade & Brookhart, 2016).

Необхідно зауважити, що із середини вісімдесятих років XX століття термін «метапізнання» у структурі саморегульованого навчання було запропоновано психологами для позначення різних способів контролю, моніторингу та регулювання навчальної діяльності особистості (Schunk & Zimmerman, 1994). Було визначено, що саморегульоване навчання включало як моніторинг, контроль і регулювання когніцій, так і моніторинг, контроль і регулювання інших факторів, які можуть впливати на навчання, а саме на мотивацію, волю, зусилля та ін. Більшість моделей саморегульованого навчання передбачають, що процеси самомоніторингу, самоконтролю та саморегуляції пов'язані з метакогнітивними знаннями про себе (Pintrich & Schunk, 2002). Таким чином, саморегульоване навчання має ширше значення та включає в себе метапізнавальну діяльність. У розрізі нашого дослідження важливими видаються певні аспекти знання і метакогнітивного моніторингу у процесі навчальної діяльності. Як зазначають Пасічник, Каламаж та Августюк: «Вплив метакогнітивних знань на ефективність навчального процесу полягає в тому, що вони спрямовують старшокласника до вибору, оцінки, перегляду та припинення виконання когнітивних завдань, цілей і стратегій» (Пасічник та ін., 2014).

Вивчення метапізнавальної діяльності студентів у широкому розумінні полягає у вивченні процесів мислення і контролю ними власних мисленнєвих процесів. Аналіз цього типу діяльності особистості може здійснюватися за двома напрямками: вивчення метакогнітивного моніторингу та аналіз метакогнітивного контролю. Так, метакогнітивний моніторинг стосується спостереження суб'єкта за власними процесів мислення та набуття знань. Метакогнітивний контроль можна загалом визначити як сукупність вольових зусиль особистості щодо власних мисленнєвих процесів і пам'яті (Балашов, 2019). Оскільки метапізнання поєднує два основних аспекти, а саме рефлексивний (самопізнання особистості, уявлення про власні можливості й обмеження своєї пізнавальної сфери) і регулятивний (стратегії та інтелектуальні навички, за допомогою яких суб'єкт здатний контролювати пізнання і керувати ним), то саме до останнього аспекту метапізнання відносимо метакогнітивний моніторинг як характеристику, що відстежує процес і

результат будь-якого пізнавального завдання (Августюк, 2014). Детальна характеристика поняття «метапізнання» також включає опис стратегій, розуміння сутності завдання та власне пізнання. Флейвелл стверджує, що навчальні цілі належать до пізнавального процесу. Для того, щоб студенти мали змогу опанувати кілька типів метакогнітивних стратегій, вони повинні розуміти умови, за яких можливе використання цих стратегій, як, наприклад, коли студенти здатні свідомо розуміти об'єкт навчальної активності або перебіг навчальної діяльності за допомогою викладача або самої процедури навчального процесу (Flavell, 1987).

Розуміння особливостей власної пізнавальної діяльності є критично важливим компонентом метакогнітивної діяльності її суб'єкта, оскільки воно поєднує у собі знання про пізнавальну діяльність загалом та усвідомлення особливостей власної навчальної діяльності. Ідеальною, на думку Пінтріха та Шунка, є навчальна ситуація, коли студенти усвідомлюють свої сильні та слабкі особистісні якості у навчальному процесі, тобто володіють адекватними знаннями про себе. У такому випадку вони можуть вибирати відповідну стратегію навчання, яка узгоджується з поставленими завданнями. Метапізнання є ключовим чинником вибору найбільш успішних стратегій навчання студентів (Pintrich & Schunk, 2002).

З метою розуміння структурно-функціональної кореляції між метакогнітивним моніторингом та контролем доцільно розглянути запропоновану Нельсоном та Наренсом модель зв'язку між мета-рівнем та об'єктивним (або когнітивним) рівнем, у результаті якого розвиваються процеси моніторингу та контролю. Автори визначають метапізнання як моніторинг і контроль над здійсненням когнітивних процесів у навчанні (рис. 1). Основою моніторингу виступає мета-рівень, який отримує інформацію від рівня об'єктивного. Під час контролю мета-рівень видозмінює об'єктивний рівень (Nelson & Narens, 1990).

Рис.1. Модель метакогнітивного моніторингу (за Nelson & Narens)

Крім цього, метапізнання має важливе значення для спостереження за відчуттями, думками, спогадами і діями особистості. Науковці охарактеризували метапізнання як процес взаємодії між двома рівнями обробки інформації – об'єктивному і метарівню. Обробка на об'єктивному рівні об'єкта належить до конкретних компонентів пізнавальної функції, таких як його розпізнавання, фонологічне кодування, просторова репрезентація, семантичне опрацювання тощо. Вчені стверджують, що ці процеси працюють як функціонально різні модулі, часто відбуваються паралельно та відносно незалежно один від одного. Проте вони метакогнітивно контролюються на основі отриманої інформації. У цьому випадку роль метапізнавальної діяльності полягає в оцінці активності на рівні об'єкта та ініціюванні контролю за діяльністю на основі цієї оцінки. Нельсон і Наренс у свою метакогнітивну модель включили саме ті процеси, які важливі для навчання учнів. Вони зауважили, що метапізнання робить процес навчання більш ефективним, впливаючи на поведінку на різних етапах процесу запам'ятовування, від активізації подразника до остаточного розуміння інформації (Nelson & Narens, 1990).

Психологи стверджують, що студенти повинні володіти необхідними навчальними стратегіями для ефективного навчання, і при цьому важливими є метакогнітивні елементи завдяки когнітивній складовій. Ефективність процесу визначається ставленням студента до навчання, його вольовими зусиллями щодо активної участі в навчальній діяльності, вмінням оцінювати власні предметні здібності. За визначенням учених Ріккі та Стейсі: «Метапізнання – це поняття когнітивної психології, що характеризує активну участь особистості в процесі свого мислення». Часто метапізнання описують як «мислення про власне мислення», «моніторинг і контроль розумових процесів» тощо (Rickey & Stacy, 2000). Використання метакогнітивних навичок у навчанні і забезпечення ефективності навчання вимагає від студентів розробки плану для вивчення змісту предмету, моніторингу навчальних процесів за допомогою рефлексивності, коригування діяльності відповідно до запланованого, тобто саморегуляції. Таким чином, метапізнання та метакогнітивний моніторинг є основою саморегульованого навчання особистості, яке визначається як здатність учнів розуміти та контролювати процес навчання. Для цього студенти повинні вміти ставити цілі, вибирати навчальні стратегії, які допоможуть досягати поставлених цілей, реалізовувати ці стратегії та моніторити процес їхнього досягнення (Schunk & Zimmerman, 1994). Метакогнітивний досвід включає суб'єктивні внутрішні реакції особистості стосовно використання своїх метакогнітивних знань, цілей або стратегій. Такі реакції можуть бути короткотривалими або довготривалими, і можуть відбуватися до, протягом або по закінченню пізнавальної активності. Метапізнання може супроводжуватися переживанням фрустрації, успіху, задоволення, мотивованості, неуспіху тощо. Таким чином, автор підкреслює тісний взаємозв'язок метапізнання та складних афективних реакцій суб'єкта навчальної діяльності (Flavell, 1987).

Метакогнітивні стратегії – це впорядковані процеси, які використовуються для управління власною пізнавальною діяльністю і забезпечують досягнення когнітивної мети (когнітивних цілей). Особистість з добре розвиненими метакогнітивними навичками використовує їх для регуляції процесу вирішення задачі, планування та моніторингу когнітивної діяльності і узгодження її результату із зовнішніми вимогами. Регуляція пізнання включає процеси планування активності задля вирішення проблеми (передбачення результату, формування стратегічного плану, вибір різних форм і методів діяльності тощо); моніторинг активності під час навчання (спостереження, тестування, перегляд та перепланування стратегій навчання); перевірку результатів (оцінка результату відносно кожної стратегії з використанням критеріїв ефективності/неефективності) (Пасічник та ін., 2014). Одним із підходів, який сприяє розширенню уявлень про стратегічний склад метамислення, є підхід, сформований у працях представників метакогнітивного напрямку. Дослідження у цих працях сфокусовані на розв'язанні задачі чи подоланні проблемної ситуації на основі виділення метакогнітивних процесів. Під розв'язанням задачі розуміють активний процес перетворення початкового стану проблеми в бажаний (Волошина & Довгалюк, 2015).

Отже, розглянемо детальніше метакогнітивні процеси. Ідентифікація і виявлення проблеми, а саме визначення того, чи існує певна проблема сприяє визначенню умов та цілей задачі. Зазвичай задачі значно відрізняються за ступенем експлікованості умов та цілей. На відміну від добре структурованих (well-defined) задач, погано структуровані (indefinite) характеризуються

нечіткістю умов і параметрів цілі. Труднощі в їхньому розв'язанні полягають у знаходженні та визначенні правильного способу структурування умов. Репрезентація проблеми – це визначення суті самої проблема. Якщо проблема ідентифікована, то вона повинна бути ментально представлена таким чином, щоб найбільш оптимально піддаватися певному розв'язанню – наприклад, геометричні аналогії, блок-схеми, ієрархічні презентації тощо (Davidson et al., 2014). Планування вирішення задачі – це найскладніший компонент. Він часто обумовлюється наявністю знань про задачу, способом збору інформації (наприклад, із пам'яті або із зовнішнього джерела), потрібної для її вирішення та розподілу когнітивних ресурсів. При розв'язанні погано структурованих задач виникає проблема стереотипності рішень. Інша перешкода при високому ступені складності задачі полягає в тому, що суб'єкт не знає, як створити план діяльності і реалізувати його. Наступним методом є пошук правильний способів вирішення задачі. Суб'єкти із високорозвиненими метакогнітивними навичками знають багато методів вирішення задачі і здатні вибрати найбільш відповідний метод і стратегії для її розв'язання у конкретні області. Застосування методу розв'язання задачі вимагає як декларативного, так і процедурного знання (про ефективні стратегії вирішення, ефективний розподіл ресурсів та ін.). Моніторинг процесу виконання задачі включає навички оцінки обраного методу, розпізнавання помилок, розподілу ресурсів, моніторингу часових затрат. Рефлексія своєї метакогнітивної та когнітивної діяльності, оцінка їхнього значення у ефективність вирішення задачі є основою набуття метакогнітивного досвіду (Волошина & Довгалюк, 2015).

У моделі метапізнання Нельсона і Наренса метакогнітивний моніторинг визначався, як потік інформації із об'єктного рівня (діяльність когнітивних процесів, характеристики задачі та інформації, час, умови) до метарівня (знання про когнітивні процеси) (рис. 2).

Рис.2. Перебіг процесу метакогнітивного моніторингу під час навчальної діяльності

Найчастіше поняття метакогнітивного моніторингу розглядається разом з поняттям метакогнітивного контролю. Контроль характеризується як потік інформації від метарівня до об'єктного рівня на основі вже наявних знань про діяльність когнітивних процесів та на основі інформації, що в процесі рішення відбувається модифікація когнітивної діяльності (Волошина & Довгалюк, 2014). Данлоскі та Меткалф характеризують феномен метакогнітивного моніторингу як оцінку поточної пізнавальної діяльності, а метакогнітивний контроль – як регуляцію поточної пізнавальної діяльності, наголошуючи на неможливості існування метакогнітивного контролю без моніторингу наших мислительних процесів. Також доведено, що ефективний контроль вивчення не може виникнути без адекватного точного моніторингу. Якщо студенти не розуміють рівня своїх знань, вони напевно не зможуть використати метакогнітивний контроль у своїй навчальній діяльності або вибрати потрібні стратегії для досягнення поставлених навчальних цілей (Dunlosky & Metcalfe, 2009).

Оскільки до метапізнання належать два основні аспекти – рефлексивний (самопізнання особистості, уявлення про власні можливості та обмеження своєї сфери пізнання) та регулятивний (різні стратегії, інтелектуальні навички, за допомогою яких людина здатна контролювати власне пізнання і керувати ним), то саме метакогнітивний моніторинг як навичка, що відслідковує процес і результат виконання будь-якої пізнавальної задачі належить саме до регулятивного аспекту метапізнання (Tobias, 1994). Валдез визначає метакогнітивний моніторинг як оцінку особистістю власних знань важливих для пізнання стратегій і умов, за допомогою яких він може встановити, коли і яким чином краще нівелювати стратегії, які можуть зашкодити процесу навчання. Будучи важливою метакогнітивною навичкою особистості оцінювати власні процеси пізнання метакогнітивний моніторинг дає змогу суб'єктам навчального процесу оцінити необхідні дії та використати відповідні стратегії у випадку невдачі.

Метакогнітивний контроль у свою чергу належить до здатності особистості управляти та регулювати власними знаннями, або, іншими словами, пізнавальною діяльністю, і таким чином якнайефективніше сприяти об'єктивності функціонування когнітивних процесів у навчальній діяльності (Valdez, 2013). Вінне проектує таку формулу, де метакогнітивний моніторинг та метакогнітивний контроль є складовими саморегульованого процесу навчання (Winne, 2010). Процеси метакогнітивного моніторингу є визначальними індикаторами навчальної діяльності. Метакогнітивний моніторинг складається з різних так званих «індикаторів» знань, що дають змогу суб'єктам навчального процесу включатися у саморегульовані процеси, важливі як для отримання знання, так і для моніторингу цього знання. Це так звані «метакогнітивні судження» (*metacognitive judgments*), які суб'єкт пізнавальної діяльності продукує у процесі виконання тих чи інших завдань. До них прийнято зараховувати судження щодо впевненості, легкості вивчення, процес вивчення та відчуття рівня знань (Valdez, 2013).

У поле розгляду Тобіаса та Еверсона потрапляє припущення, що в ситуаціях, коли суб'єкти навчального процесу повинні вивчити і зрозуміти велику кількість нового матеріалу, ті з них, хто здатний до ретельного розрізнення, що вже вивчено і ні, отримують значну перевагу, оскільки можуть «перескочити» вже засвоєний матеріал, або побіжно його переглянути. Такі студенти можуть присвятити більше часу та енергії опрацюванню нового матеріалу. І навпаки, ті, кому властивий не такий ретельний моніторинг, швидше за все, витратять свій час і зусилля менш ефективно, вивчаючи те, що вже знає, але перебуває для них у вигляді невідомої інформації, і, як наслідок, матимуть більше труднощів під час вивчення нового навчального матеріалу. Автори системи моніторингу метакогнітивного знання ставлять перед собою завдання розробити процедуру корекції ефективності оцінювання суб'єктами навчальної діяльності рівня моніторингу своїх знань для того, щоб вони мали змогу розрізняти між тим, що вони знають і чого не знають (Tobias, 1994). Коріат аналізує природу моніторингу як суб'єктивну оцінку особистістю свого знання. Суб'єктивний моніторинг знання, тобто знання про знання, є одним із визначальних конструктів свідомості, оскільки у свідомості зберігається не лише розуміння того, що я щось знаю, але й того, що я знаю, чого саме я не знаю. Тому знання та метазнання є структурними компонентами свідомості. Саме тому основне місце у структурі особистісної свідомості автор відводить метакогнітивному моніторингу та контролю (Koriat, 2000). Шро та Мошман досліджують кореляційні зв'язки між метакогнітивним знанням та метакогнітивною регуляцією у контексті формування метакогнітивного моніторингу (Schraw & Moshman, 1995). Меткалф та Данлоскі розмежовують особливості метакогнітивних знань, метакогнітивного моніторингу та метакогнітивного контролю. Вчені виділяють не лише метакогнітивний моніторинг та контроль, але й метакогнітивне знання, що на їхнє переконання, існує окремо від моніторингу студента перебігу свого навчання. Так, метакогнітивне знання як декларативне знання про пізнавальний процес тісно пов'язане із навчальною діяльністю студента, що виявляється у наявності у нього розуміння, як цей процес відбувається і як його можна покращити (Dunlosky & Metcalfe, 2009)..

Метакогнітивний моніторинг особистості є здатністю до оцінки поточного стану когнітивної активності та спрямований на відслідковування того, чи правильно суб'єкт вирішує завдання та поставлену проблему, а також на встановлення рівня розуміння ним опрацьованого навчального матеріалу. Метакогнітивний контроль повинен регулювати певні аспекти когнітивної

діяльності, що знаходить своє відображення, наприклад, у доцільності використання нового підходу до вирішення складної навчальної проблеми (Пасічник та ін. 2014).

Висновки та перспективи подальших розвідок. Провівши теоретичний аналіз моделей метакогнітивного моніторингу доводиться констатувати неоднорідність у характері зв'язку цього явища й успішності навчальної діяльності студентів. Дослідження засвідчують позитивний зв'язок між якістю метакогнітивного моніторингу та навчальною успішністю. З іншого боку, чимало даних свідчать про обмежені можливості метакогнітивного моніторингу, які насамперед, пов'язані з існуванням певних ефектів, таких як метакогнітивні відчуття, що пов'язані із переоцінкою або недооцінкою власних можливостей суб'єкта у вирішенні навчальних завдань.

Можна узагальнити, що стимулювання навчальної мотивації студентів, формування у них адекватної самооцінки, розвитку високих показників рефлексивності, здатності до зворотного зв'язку абсолютно очевидно сприяє у формуванні навичок їхнього ефективного метакогнітивного моніторингу навчальної діяльності. Крім того, студентам слід розвивати здатність до самостійного оцінювання своєї діяльності та її результатів, навчатися використовувати метакогнітивний моніторинг. Теоретичний аналіз дозволяє стверджувати, що недостатньо дослідженою залишається проблема зв'язку якості метакогнітивного моніторингу та метакогнітивного контролю. Перспективу подальших наукових розвідок вбачаємо у розробці авторської структурно-функціональної моделі метакогнітивного моніторингу у саморегульованій навчальній діяльності студентів.

СПИСОК ПОСИЛАНЬ

- Августюк, М. М. (2014). Метакогнітивний моніторинг як складова метапізнання. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія і педагогіка»*, 30, 3-7.
- Балашов, Е. (2019). Психологічні характеристики метакогнітивного моніторингу у навчальній діяльності студентів. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки»*, 4, 64-71.
- Волошина, В. О., & Довгальук, Т. А. (2015). Поняття мислення як метакогнітивного процесу у психологічній науці. *Молодий вчений*, 10 (25), 184-188.
- Доцевич, Т. І. (2014). Розроблення й апробація опитувальника педагогічної рефлексивності викладача вищої школи. *Психологічні перспективи*, 23, 99-112.
- Захаревич, Н. В. (2018). Психологічні механізми метакогнітивного моніторингу в процесі формування ключових компетентностей у старшокласників. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія і педагогіка»*, 6, 49-53.
- Пасічник, І. Д., Каламаж, Р. В., & Августюк, М. М. (2014). Метакогнітивний моніторинг як регулятивний аспект метапізнання. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія і педагогіка». Тематичний випуск «Актуальні проблеми когнітивної психології»*, 28, 3-16.
- Савин, Е. (2004). Понятийный и метакогнитивный опыт как основа интеллектуальной компетентности в научной деятельности. *Психологический журнал*, 25(5), 50-69.
- Andrade, H., & Brookhart, S. M. (2016). The Role of Classroom Assessment in Supporting Self-Regulated Learning. In D. Laveault, L. Allal (Eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation. The Enabling Power of Assessment* (Vol. 4, pp. 293-309).
- Davidson, J., Deuser, R., & Sternberg, R. (1994). The role of metacognition in problem solving. In J. Metcalfe & A. P. Shimamura (Eds.), *Metacognition: Knowing about Knowing* (Vol. 10, pp. 207-226). Cambridge, MA: MIT Press.
- Dunlosky, J., & Metcalfe, J. (2009). *Metacognition: A Textbook for Cognitive, Educational, Life Span and Applied Psychology*. New York: SAGE Publications, Inc.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Flavell, J. H. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, Motivation, and Understanding* (pp. 21-29). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

- Koriat, A. (2000). The Feeling of Knowing: Some Metatheoretical Implications for Consciousness and Control. *Consciousness and Cognition*, 9, 149-171.
- Nelson, T., & Narens, L. (1990). Metamemory: A theoretical framework and new findings. In G. H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 26, pp. 125-141). New York: Academic Press.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice-Hall.
- Rickey, D., & Stacy, A. M. (2000). The role of metacognition in learning chemistry. *Journal of Chemical Education*, 77, 915-920.
- Tobias, S. (1994). Interest, prior knowledge, and learning. *Review of Educational Research*, 64, 37-54.
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review*, 7, 351-371.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1994). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Valdez, A. (2013). Student Metacognitive Monitoring: Predicting Test Achievement from Judgment Accuracy. *International Journal of Higher Education*, 2(2), 141-146.
- Winne, P. H. (2010). Bootstrapping Learner's Self-Regulated Learning. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 52(4), 472-490.

REFERENCES

- Avhusituk, M. M. (2014). Metakohnityvnyj monitorynh jak skladova metapiznannia [Metacognitive monitoring as a component of metaknowledge]. *Scientific Notes of the National University of Ostroh Academy. Series "Psychology and Pedagogy". Thematic Issue "Actual Problems of Cognitive Psychology"*, 30, 3-7. [in Ukrainian].
- Balashov, E. (2019). Psykholohichni kharakterystyky metakohnityvnogo monitorynhu u navchalnii diialnosti studentiv [Psychological characteristics of metacognitive monitoring in student learning activities]. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series "Psychological Sciences"*, 4, 64-71. [in Ukrainian].
- Dotsevykh, T. (2014). Rozroblennia i aprobatsiia opytuvalnyka pedahohichnoi refleksyvnosti vykladacha vyshchoi shkoly [Designing and approbation of questionnaire of reflexivity of a HEI teacher]. *Psychological Perspectives*, 23, 99-112. [in Ukrainian].
- Pasichnyk, I., Kalamazh, R., & Avhustiuk, M. (2014). Metakohnityvnyi monitorynh jak rehuliatyvnyi aspekt metapiznannia. [Metacognitive experience as regulative aspect of metaknowledge]. *Scientific Notes of the National University of Ostroh Academy. Series "Psychology and Pedagogy". Thematic Issue "Actual Problems of Cognitive Psychology"*, 28, 3-16. [in Ukrainian].
- Savin, E. (2004). Poniatiinyi i metakognitivnyi opyt kak osnova intellektualnoi kompetentnosti v nauchnoi deiatelnosti [Conceptual and metacognitive experience as a foundation of intellectual competence in scientific activity]. *Psychological Journal*, 25(5), 50-69. [in Russian].
- Andrade, H., & Brookhart, S. M. (2016). The Role of Classroom Assessment in Supporting Self-Regulated Learning. In D. Laveault, L. Allal (Eds.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation. The Enabling Power of Assessment* (Vol. 4, pp. 293-309).
- Davidson, J., Deuser, R. & Sternberg, R. (1994). The role of metacognition in problem solving. In J. Metcalfe & A. P. Shimamura (Eds.), *Metacognition: Knowing about Knowing* (Vol. 10, pp. 207-226). Cambridge, MA: MIT Press.
- Dunlosky, J., & Metcalfe, J. (2009). *Metacognition: A Textbook for Cognitive, Educational, Life Span and Applied Psychology*. New York: SAGE Publications, Inc.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Flavell, J. H. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. In F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, Motivation, and Understanding* (pp. 21-29). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Koriat, A. (2000). The Feeling of Knowing: Some Metatheoretical Implications for Consciousness and Control. *Consciousness and Cognition*, 9, 149-171.

- Nelson, T., & Narens, L. (1990). Metamemory: A theoretical framework and new findings. In G. H. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (Vol. 26, pp. 125-141). New York: Academic Press.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, research, and applications*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice-Hall.
- Rickey, D. & Stacy, A. M. (2000). The role of metacognition in learning chemistry. *Journal of Chemical Education*, 77, 915-920.
- Tobias, S. (1994). Interest, prior knowledge, and learning. *Review of Educational Research*, 64, 37-54.
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review*, 7, 351-371.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1994). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Valdez, A. (2013). Student Metacognitive Monitoring: Predicting Test Achievement from Judgment Accuracy. *International Journal of Higher Education*, 2(2), 141-146.
- Winne, P. H. (2010). Bootstrapping Learner's Self-Regulated Learning. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 52(4), 472-490.

CONCEPTUAL CHARACTERISTICS OF METACOGNITIVE MONITORING OF STUDENT'S LEARNING ACTIVITIES

Eduard Balashov

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor
Department of Psychology and Pedagogy
National University of Ostroh Academy
<http://orcid.org/0000-0002-6486-0494>
SCOPUS ID: 56705096900
DOI https://doi.org/10.35619/prap_rv.vi14.145

Abstract. Topicality of the proposed issue is determined by importance of consideration of a student personality as a subject of their own intellectual activity. The personal characteristics of a subject of learning activity play an important role in the formation of effective metacognitive monitoring of learning activity, since metacognitive processes in learning have to be considered through a prism of their involvement in the general student activity and compare with their personal characteristics.

It is important to distinguish the concepts "metacognitive monitoring" and "metaknowledge". There appears a scientific necessity to characterize a concept of metacognitive activity, analyze the characteristics of metacognitive monitoring in learning activity of students, determine its components and place in the structure of students' metaknowledge. Metacognitive processes in learning consist of knowledge about metaknowledge, monitoring of metacognitive processes and control over these processes. In the absence of accurate metacognitive monitoring, one cannot argue about the effective control over educational process.

In the article, the author theoretically analyses the psychological peculiarities of metacognitive monitoring of student learning activity. In particular, such components as metaknowledge, metacognitive processes, metacognitive experience, metacognitive strategies have been characterized. The structural and functional model of metacognitive monitoring of learning activity developed by T. Nelson and L. Narens have been considered. Theoretical analysis has confirmed the positive correlation between the quality of metacognitive monitoring and learning achievements of students, and allowed to summarize that stimulation of student learning motivation, formation of their adequate self-esteem, development of high indicators of reflexivity, ability to feedback, effectively contributes to formation of skills of their effective metacognitive monitoring of learning activity. Students need to develop ability to independently evaluate own activity and its results, learn how to use metacognitive monitoring.

Key words: metacognitive monitoring, learning activity, metacognitive processes, self-regulated learning, student.

Стаття надійшла до редакції 14.12.2019р.