

METACOGNITION, SELF-REGULATION AND SELF-REGULATED LEARNING

Gergana Gerova

ABSTRACT: *The article examines the three concepts of metacognition, self-regulation and self-regulated learning and their influence upon the learning process and its results. The prerequisites and importance of becoming a self-regulated learner are also indicated and emphasized, as well as the reasons for which students often fail to grow into independent learners.*

KEYWORDS: *metacognition, self-regulation, self-regulated learning, academic results, metacognitive strategies.*

В научната литература в областта на психологията и педагогиката понятията *метакогниция, саморегулиране и саморегулирано учене* често са разглеждани заедно. Понякога изглежда много трудно да се постави ясно разграничение между тях и поради различните интерпретации на тяхната същност, пред учените все още стоят въпроси като например, дали метакогницията е част от саморегулирането, дали саморегулираното учене е част от саморегулирането или дали саморегулирането е по-чувствително към околната среда от метакогницията, която е повече личен фактор (Schunk, 2008: 465).

За да могат метакогницията и саморегулирането да се осмислят като аспекти на човешкото поведение, учене и развитие, е необходимо те да бъдат поставени в широкия контекст на всички човешки дейности, характерни за всички възрасти и етапи на развитие. От своя страна, саморегулираното учене, според повечето дефиниции, е ограничено до обучаеми в различен образователен контекст (Fox and Riconscente, 2008: 374).

Разгледани в хронологичен план, трите понятия са свързани, тъй като възникват едно след друго и всяко като продължение на предходното - след метакогницията, понятието саморегулиране се появява, когато Бейкър и Браун разделят компонентите на метакогницията на знание за когницията (мониторинг) и саморегулаторни механизми за планиране, мониторинг, ефективност, проверка, преговор и стратегии за оценка (Lajoie, 2008: 470). Албърт Бандура, който включва саморегулирането в своята социална когнитивна теория за човешкото поведение, разглежда саморегулирането като процесна въздействие върху външната среда чрез задействане на функциите за самонаблюдение, самооценяване и реакция към себе си (self-reaction). В същността на теорията на Бандура лежи идеята за реципрочния детерминизъм, според която ученето е резултат от индивидуални фактори, фактори на обкръжаващата среда и поведенчески фактори. Личните фактори включват убежденията и нагласите на обучаемия, които оказват влияние върху ученето и поведението. Факторите на обкръжаващата среда включват качеството на преподаване, обратната връзка от преподавателя, достъп до

информация и помощ от връстници и родители. Поведенческите фактори включват резултатите от предишно представяне. Според реципрочния детерминизъм всеки от тези фактори влияе на останалите (Schraw, Crippen and Hartley, 2006: 112).

След публикуването на труда на Бандура, саморегулирането продължава да се развива. Изследванията се пренасят в академичен/образователен контекст и това повишено внимание към саморегулирането допринася пряко за появата на нов термин - *саморегулирано учене* (Dinsmore, Alexander & Loughlin, 2008: 394). Въз основа на работата на Бандура, Цимерман определя саморегулираното учене като процес, при който обучаемите активират и поддържат мисленето и поведението си, системно ориентирани към постигане на учебните им цели (Schunk, 2008: 465).

Тео Доусън описва характерните черти на саморегулиращите учащи, които подхождат към учебните задачи с увереност, старание и находчивост/съобразителност; наясно са когато знаят и не знаят даден факт или притежават определено умение; проявяват инициатива да потърсят нужната информация и предприемат необходимите стъпки да я усвоят, намират начин да успеят, дори когато срещнат препятствия; гледат на ученето като систематичен и управляем/регулируем процес; поемат отговорност за резултатите си; и на последно място, наблюдават и контролират ефективността на учебните си методи или стратегии. Доусън обобщава, че освен метакогницията, мотивацията и поведението са разглеждани като компоненти на саморегулираното учене (Dawson, 2008: 5).

Според Цимерман и други учени малко учители/преподаватели подготвят ефективно своите обучаеми да учат самостоятелно, въпреки че изследванията показват недвусмислено значението на употребата на саморегулиращи процеси от страна на обучаемите. Като причини Цимерман изтъква, че на обучаемите рядко се предоставя възможност да избират върху каква задача да работят, подхода към сложни задачи или партньор, с когото да учат. Също така, малък брой учители насърчават обучаемите си самата си поставят определени цели при учене или им преподават стратегии за учене.

Друга важна причина е, че обучаемите рядко са подтиквани да оценяват собствената си работа или преценяват нивото на своята компетентност при нови задачи. Преподавателите рядко преценяват убежденията на обучаемите си относно ученето, като нагласите за Аз-ефективност или каузална атрибутивност/причинна атрибуция (causal attributions), за да определят когнитивните или мотивационни затруднения у обучаемите преди да станат проблемни (Zimmerman, 2002: 69).

Н. Джоузеф твърди, че чрез умението да мислиш метакогнитивно, което е необходимо през целия живот, обучаемите могат да бъдат научени да размишляват върху собствените си процеси на учене, докато изпълняват дадени учебни задачи. Метакогнитивното съзнание създава саморегулираното учене, което позволява на обучаемите да придобият интелектуална зрялост. Според Джоузеф, успешните ученици във всички класове са саморегулиращи се

учащи, които оценяват знанията си и изучават когнитивните си процеси, а това са способности, придобиващи все по-голямо значение в прехода на учениците от начална до прогимназиална и гимназиална степен. Тъй като можещите ученици са способни да мислят за собственото си мислене, те могат да проследят напредъка си и да анализират ученето си (Joseph, 2009: 100).

Джоузеф също посочва причини за пренебрегването на метакогнитивното обучение в училищна среда. Една от тях е, че обучението е фокусирано по-скоро върху учебното съдържание, отколкото върху стратегиите, използвани, за да бъде то усвоено. Освен това, учебното време е от първостепенна важност, тъй като учителите трябва да вместят в него учебната програма и тестването, така че наблягането върху учебни стратегии е ограничено (Joseph, 2009: 100).

Въз основа на богатия корпус изследвания върху саморегулираното учене, биха могли да се очертаят две насоки, в които да се насочат образователните усилия, за да могат метакогнитивните (саморегулиращи) стратегии да се интегрират успешно в учебния процес. Едната от тях е индивидуалното осъзнаване на атрибутивните убеждения за собствените силни и слаби страни и установяване на причините за евентуални трудности или неуспехи при учене, а другата - значението на интегрирането на стратегии в процеса на учене.

Борковски и колегите му подчертават, че важна част от метакогнитивния модел по отношение на личната мотивация е какво обучаемите възприемат като причини за техните успехи и провали в училище. Учените посочват, че най-често изтъкваните от учениците/обучаемите фактори са способностите, усилията, отношението/нагласите (като интерес), физически фактори (настроение, умора и др.), трудността на задачата, помощ от други, късмет. Също така, обучаеми, които смятат, че техния прогрес в училище зависи изцяло от уменията на учителя, няма да бъдат мотивирани да се превърнат в независими учащи. (Borkowskiet al., 2000: 17).

Р. Стърнбърг и У. Уилямс също обвързват мотивацията с начините, по които обучаемите си обясняват собствените успехи и провали, както и тези на връстниците си. Учените разглеждат тези обяснения и убеждения в контекста на атрибутивната теория и определят атрибуцията като „обяснение, посочващо причината за определено поведение“ (Стърнбърг и Уилямс, 2014: 533). Те цитират Фриц Хайдър, който разработва атрибутивната теория и според който съществуват два основни типа атрибуции: диспозиционни или лични, разглеждащи поведението на основа на вътрешните характеристики на индивида, и ситуационни, разглеждащи поведението, причинено от външни фактори, напр. среда, събития или други хора (Стърнбърг и Уилямс, 2014: 533).

В опита си да определят причините за своите успехи и неуспехи в училище обучаемите/учениците често намират извинения и нереалистични обяснения, което им пречи да бъдат обективни в преценката си. Когато трябва да обяснят какво поражда трудности или неуспехи, които срещат в процеса на учене на чужд език например, българските

ученици/студенти много често изтъкват причини, приписвани на външни фактори. На първо място е личността на учителя/преподавателя, стилът и подходът на преподаване, отношението му/и към тях самите, към групата или към отделни обучаеми. Широко разпространеното и дълбоко вкоренено убеждение, че личността и работата на учителя са най-съществените фактори на влияние върху учебния процес, пречи на осъзнаването на значението на саморегулираното учене за индивидуалния напредък. Съществува и друго схващане, че училището е мястото, където учениците би трябвало да бъдат научени на почти всичко, така че ролята на учителя е най-значима за положителния или отрицателен резултат от усилията за учене. И така причините за неуспех и липса на достатъчно познания в дадена област учениците приписват на лошия късмет да попаднат на недостатъчно добър учител според техните очаквания и убеждения.

Друга рядко изтъквана причина за неуспех е трудността да овладеят чуждия език поради изкуствената среда, в която се изучава и личното убеждение, че нямат естествен усет към езика и/или изобщо не са добри в изучаването на чужди езици. Последната причина често обяснява липсата на мотивация както за полагане на усилия, така и за промяна в подхода към преодоляване на тази трудност, която е възможно да съществува единствено в резултат на погрешни убеждения за собствените способности и ефективност. Тези убеждения често са много устойчиви, трудно се поддават на модифициране чрез въздействие и могат да обрекат учебните занимания на неуспех. Както Борковски и колегите му посочват, ако обучаемите имат малки или никакви очаквания за успех, вероятно ще положат минимални усилия при учене или е възможно дори активно да избягват задачи, в чийто неуспех са убедени (Borkowski et al., 2000: 18).

Липсата или недостатъчното полагане на усилия в ученето е сред обективните причини за незадоволителните резултати при усвояването на чужд език и не само, коитория биват изтъквани. Както посочва Н. Джоузеф, успешното учене е процес, който се реализира чрез практика, концентрация и усилие (Joseph, 2009: 101).

Борковски и колегите му също подчертават, че усилията и функциите на стратегиите играят ключова роля по отношение на аспекта развитие в метакогнитивната теория (Borkowski et al., 2000: 18).

Възрастта се оказва ключов фактор за оформяне на разбирането за способностите, усилията и функциите на стратегиите, както и значението на всяко от тези понятия за процеса на учене и резултатите от него. Определението на децата за интелектуални способности става все по-конкретно с преминаването им от начална към прогимназиална степен и тогава се оформя представата за способностите като устойчива характеристика. Едва в юношеска възраст те са способни да разграничат напълно способности от усилие и да концептуализират способността като обект, който не се влияе от усилията. Последната теза би могла да се оспори,

тъй като може да се допусне, че способностите се развиват, а това се наблюдава като резултат от влиянието на определени усилия, вложени за това развитие.

Борковски и колегите му посочват, че разграничаването на използването на стратегиите от усилията също може да се свърже с възрастта и че е особено важно да се открие кога функциите на стратегиите се превръщат във водещ фактор в мотивационните ориентации на обучаемите.

Учените цитират изследване на Чан, според което разграничаването между способности, усилие и влиянието на стратегиите, не може да бъде напълно осъзнато от обучаемите преди гимназиална възраст (Borkowski et al., 2000: 22, по Chan & Moore, 1994).

Като извод учените посочват, че учебната среда и опитът трябва да покажат на обучаемите, че могат да придобият контрол върху учебните си усилия и резултатите от тях, ако усвоят саморегулиращи стратегии (Borkowski et al., 2000: 34).

Мнозинството резултати от изследвания върху саморегулираното учене и метакогнитивното познание са конструирани на базата на наблюдения върху ученето в училищна среда и възможностите за развитието и интегрирането на саморегулиращи стратегии при различните възрастови групи. Значително по-малък обем изследвания са посветени на метакогнитивното развитие на студенти или възрастни, при които често се установява липса или неефективно използване на метакогнитивни умения и стратегии.

В своето изследване върху отношението/корелацията между академичните постижения и метакогнитивната способност на студенти в колеж да преценяват знанията си, Тобайъс и Еверсън изтъкват значението на ефективните метакогнитивни стратегии за успешното представяне на колеганите, предвид динамичната среда, която изисква от тях да придобият/усвоят голям обем нови знания и да прилагат умения за решаване на проблеми по нови начини, често за ограничено време. Правилното наблюдение и контрол върху новия вид учене помага на студентите с ефективни саморегулиращи/метакогнитивни стратегии да се фокусират върху новото съдържание и да приспособят своите учебни цели (Tobias and Everson, 1998: 66).

Другите двама учени, които също са посветили свое изследване на саморегулираното учене при студенти от колеж, са Пинтрич и Гарсия. Те разглеждат в детайл значението/ролята на Аз-схемите и мотивационните стратегии на студентите и, цитирайки Цимерман (1989) и Корно (1993), изтъкват, че способността на обучаемите да контролират своето мислене, мотивация и воля може да повлияе драматично на ученето. Те изтъкват, че въпреки че способността за регулиране на когницията и волята е важна в образованието от 1-12 клас, тя се явява дори по-важна за студентите. Не само защото по отношение на аспекта развитие от тях се очаква вече да притежават саморегулиращи и метакогнитивни способности, но и самата академична среда им предлага повече избор и контрол, и изисква по-сериозно саморегулиране, мотивационен и волеви контрол (Pintrich and Garcia, 1994: 127).

Учебната среда на университета и ученето в този следващ образователен етап, също биха могли да благоприятстват усвояването и/или усъвършенстването на саморегулиращи умения, които, както беше посочено по-горе, са особено необходими за академичното представяне. В контекста на идеята за учене през целия живот, всеки етап от учене и всеки тип образователни практики биха могли да се обогатят и подобрят с включването и усвояването на регулиращи/метакогнитивни умения и стратегии и дори само до известна степен, биха могли да променят похода на обучаемите и резултатите от техните учебни дейности и усилия.

References:

1. **Borkowski, J.G., Chan, Lorna K. S., and Muthukrishna, Nithi**(2000),1.A Process-Oriented Model of Metacognition: Links Between Motivation and Executive Functioning.*Issues in the Measurement of Metacognition*. Paper 2, pp. 1-43
2. **Dawson, T.** (2008), Metacognition in Learning in Adulthood.Developmental Testing Service, LLC, pp. 1-21.
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.483.6043&rep=rep1&type=pdf>, 27.01.2017, 15.25
3. **Dinsmore, Daniel L. & Alexander, Patricia A. & Loughlin,Sandra M.** (2008),Focusing the Conceptual Lens on Metacognition, Self-regulation, and Self-regulated Learning. In *Educational Psychology Review* (2008) 20:391–409 DOI 10.1007/s10648-008-9083-6
4. **Fox, E. &Riconscente, M.** (2008), Metacognition and Self-Regulation in James, Piaget, and Vygotsky. In*Educational Psychology Review* (2008) 20:373–389 DOI 10.1007/s10648-008-9079-2
5. **Joseph, N.** (2009), Metacognition Needed: Teaching Middle and High School Students to Develop Strategic Learning Skills. In*Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, Volume 54, 2009 - Issue 2, pp. 99-103
6. **Lajoie, S. P.** (2008), Metacognition, Self-Regulation, and Self-regulated Learning: A Rose by any other Name? In *Educational Psychology Review* (2008) 20:469–475 DOI 10.1007/s10648-008-9088-1
7. **Pintrich, P.and Garcia, T.** (1994), Self-Regulated Learning in College Students: Knowledge, Strategies and Motivation. In P. Pintrich, D. Brown and Cl.Weinstein (Eds.),*Student Motivation, Cognition and Learning*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Hillsdale, New Jersey ISBN 0-8058-1376-4, pp. 113-134.
8. **Schraw, G., Crippen, K. and Hartley, K.** (2006) Promoting Self-Regulation in Science Education: Metacognition as Part of a Broader Perspective on Learning. In *Research in Science Education* (2006) 36:111–139, Springer 2006 DOI:10.1007/s11165-005-3917-8
9. **Schunk, D. H.** (2008), Metacognition, Self-Regulation, and Self-Regulated Learning: Research Recommendations. In *Educational Psychology Review* (2008) 20:463–467 DOI 10.1007/s10648-008-9086-3
10. **Zimmerman, B. J.** (2002), Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. In *THEORY INTO PRACTICE*, Volume 41, Number 2, pp. 64-70, 2002 College of Education, The Ohio State University

11. **Tobias, S. and Everson, H. T.** (1998), The Ability to Estimate Knowledge and Performance in College: a Metacognitive Analysis. In Hope J. Hartman (Ed.) Metacognition in Learning and Instruction, Theory, Research and Practice, (pp.69-85), Springer Science+ Business Media Dordrecht, originally published by Kluwer Academic Publishers in 2001
12. **Stanburg, R., Williams, U. M.** (2014), Pedagogical Psychology, ed. "Iztok Zapad", 2014, pp. 532-533, ISBN 978-619-152-355-9

*Преп. Гургана Герова, докторант
ШУ „Еп. Константин Преславски“,
ФХН, катедра „Германистика“
g_gerova@shu.bg*