# Дигитални стратегии за развитие на метакогнитивни умения при обучението по Латинска медицинска терминология

Мира Велкова

# Digital Strategies for Developing Metacognitive Skills in the Teaching of Latin Medical Terminology

Mira Velkova

**Abstract:**

The teaching of Latin language with medical terminology presents a significant challenge for students in medical colleges and universities. Some of the reasons for these difficulties include the specificity of the material, its volume, and the short timeframes for mastering it. As educators, our task is to offer students an effective method that transforms learning into an "active" process, ensuring that the knowledge acquired during the course is long-lasting. This can only be achieved by introducing new methods that operate on two levels – cognitive and metacognitive. In modern education, increasing emphasis is placed on the development of metacognitive skills, which support analytical thinking, critical reasoning, and reflection. To achieve this goal, we can take advantage of the opportunities provided by the digital world.

In this report, we present various digital applications, tools, and methods that can be used in the teaching of Latin medical terminology to develop strategies for planning, monitoring, and reflection, as well as to enhance students' success in the discipline.

**Keywords:** латинси език, метакогнивини умения, дигитални стратегии, приложения, планиране, рефлексия, самонаблюдение

**For contacts:** Mira Velkova, Medical University – Varna, email: Mira.Velkova@mu-varna.bg

## ВЪВЕДЕНИЕ

Дисциплината Латински медицинска терминология се изучава от почти всички специалности в медицинските университети и колежи. Могат да се открои две основни цели на дисциплината – формиране на базови знания в областта на медицинския език и изграждане на специализирани знания спрямо сферата и областта, в която студентите се обучават. Медицинската терминология е богата двуезична система, която използва едновременно старогръцки и латински език.

Основните проблеми и трудности при изучаването на дисциплината: липса на предварителна подготовка и познания; сложност на материала; ограничено използване на дигитални платформи; недостатъчо време; липса на интердисциплинарност; пасивно възприемане на информацията от страна на студентите.

Тези проблеми водят до трудно усвояване на материала, а от своя страна това може да има различни бъдещи последствия: грешна самооценка; повишен стрес и тревожност; слаби резултати; липса на мотивация; затруднения при други дисциплини, свързани с медицинскиата терминология; затруднена комуникация с други специлисти; трудност при професионалното развитие; неправилна употреба на медицински термини.

За преодоляване на тези трудности и за постигането на най-добри резултати е нужно да се създадат ясни стратегии за развитие на метакогнитивни умения, чрез които учащият да бъде активен участник в процеса учене. Можем да

проследим дългата история на идеята за метакогнитивност (от лат. *meta-* над, отвъд и лат. глагол *cognire* – мисля) още от Античността, но въвеждането на термина в терминологичните апарати на много науки, включително и педагогиката, се случва през XX в. от Джон Флавел (1. Flavell, 1976). Въпреки множеството дефиниции, които можем да изброим, идеята на термина най-общо може да се представи като „знание / мислене за собственото мислене“.

Метакогнитивните умения могат да се разделят на три типа, всеки от които характеризира отделна част от процеса на учене и запаметяване:

1. Планиране на процеса на учене:
   - умение за разбиране на естеството на поставените задачи и изисквания към студента;
   - умение за правилно поставяне на цели;
   - умение за осъзнаване на стратегиите за учене;
   - умение за правилен подбор на стратегии за учене в зависимост от задачата
2. Мониторинг на процеса учене:
   - умения за осъзнаване на чувствата и емоциите, които възникват по време на процеса на учене (мотивация, тъга, съмнение, увереност);
   - умение за контролиране на тези емоции и за познаване на самия себе си;
   - умение за проследяване на напредъка;
   - умение за самоанализиране и саморефлексия;
   - умение за взимане на решения при настъпили проблеми или трудности;
3. Оценяване на извършените дейности (на процеса учене)
   - умение за поставяне на правилна оценка за завършената задача (саморефлексия);
   - умение за анализ на грешките;
   - умение за извеждане на изводи след направения самоанализ;
   - умение за осмисляне на грешките;
   - умение за прилагане на направените изводите при следваща поставена задача, за да не се допускат същите грешки.(2. Zimmerman, 1998)

В този доклад ще разгледаме конкретни дигитални платформи, които използвам в моята работа със студентите по Латинска медицинска терминология и ще представим по какъв начин те биха развили метакогнитивните умения на студентите.

## ИЗЛОЖЕНИЕ

Quizlet (флашкарти)

Флашкартите са популярен метод за учене на нови думи и лексика на чужд език. Приложението ***Quizlet*** ни позволява съвсем бързо и лесно да създаваме подобни флашкарти и да ги подреждаме по теми в сетове или папки. Основни умения, които платформата развива:

- умение за правилно поставяне на цели (Какво искам да науча сега?);

- умение за правилно планиране на процеса (Как ще разпределя информацията? По колко термина трябва да уча на ден?);
- умение за избиране на правилна стратегия (Кой метод е най-подходящ за мен и моите цели? Коя опция да избера: Quiz, Flashcards, Learn, Match, Test, Questions?);
- умения за проследяване на прогреса (премахване на думи, които са вече усвоени и наблягане и повторение на термини, които все още са трудни);
- умение за самооценка и самоанализиране на резултатите чрез получаване на обратна връзка на момента (Какво съм сгрешил? На какво трябва да наблегна? Колко добре съм се справил спрямо резултата?);
- умение за саморефлексия (Работи ли съответната стратегия за мен? Какво друго мога да пробвам? Какъв метод мога да приложа?);
- умение за адаптиране на ученето (spaced repetition) (дава възможност за често повтяряне на трудните въпроси и думи, а натискането на *Звезда* позволява маркиране на сложните думи и фокусиране върху тях);
- умение за проследяване на собствените емоции и нива на мотивация по време на учене чрез самия интерфейс на платформата

Wordwall

Платформата ***Wordwall*** също ни дава възможност да създаваме различни типове интерактивни упражнения, като една част от възможностите са достъпни само в платената версия. Различни функционалности, които предлага платформата:

- *Match up* (упражнения предимно за свързване на латински анатомични термини с техните преводи или свързване на гръцки терминоелементи с техните латински еквиваленти);
- *Quiz* (въпроси с четири възможни отговора, които използваме за преговор);
- *Group sort* (групиране на думи и форми спрямо техни общи характеристики – род, число, падеж, склонение);
- *Complete the sentence* (упражнения за избиране на правилната дума или форма за допълване на израза или клиничния термин);
- *Anagram* (упражнения за подреждане на букви в правилен ред и разпознаване на скритите думи).
- *Labeled diagram* (посочване и попълване на имената на различни анатомични части по дадени картинки);
- *Find the match* (избиране на правилния термин, който отговаря на зададената дефиниция);
- *Speaking cards* (упражнение за правилното изписване на думи);
- *Unjumble* (игра, която упражнява създаването на изрази)

Kahoot

Метакогнитивни умения, които се развиват чрез такива упражнения:

- умение за саморефлексия (студентите получават обратна връзка на момента, вижат кога и къде правят грешки);

- умение за анализиране на поставените въпроси;
- умение за наблюдение при избиране на отговор;
- умение за контролиране и правилно използване на емоциите;
- умение за анализиране на грешките;
- умение за правилна самооценка (тези игри и куизове са чудесна възможност за студентите да проверят дали тяхната собствена самооценка е правилна);

Padlet

Тази платформа дава възможност за създаване на социална мрежа, в която участници са преподаватлеите и техните студенти и всеки може да споделя различни свои преживявания, стратегии за учене, затруднения, изводи, до които е достигнал, вече допуснати грешки и др.

Метакогнитивни умения, които се развиват:

- умение за активно учене;
- умение за оценяване на напредъка;
- умение за откриване на трудностите в индивидуалния процес на обучение;
- умение за правилно изразяване на съответните затруднения и задаване на правилните въпроси;
- умение за анализиране на трудностите;
- умение за самостоятелно учене;

Notion

Развитието на метакогнитивни умения изисква дълбок анализ на всяко едно предприето действие, взето решение и допусната грешка. Това се случва най-добре чрез водене на дневник, където ежедневно студентите да си водят записки за постигнатото и направеното през деня. За тази цел студентите могат да използват приложението Notion – дигитален дневник, с цел ежедневно или ежемесечно проследяване на напредъка. Този дневник може да бъде воден по предварително зададени от преподавателя въпросник, за да бъдат улеснени и насочени студентите. Част от въпросите могат да бъдат:

- Какво искам да постигна тази седмица?
- Кои термини/тематики ще преговарям?
- Коя стратегия ще използвам (например флашкарти, Padlet, Quizlet и др.)?
- Какво научих тази седмица?
- Кои стратегии ми помогнаха най-много?
- Кое беше най-трудното и защо?
- Какво ще направя по различен начин следващия път?

Метакогнитивни умения, които се развиват:

- умения за правилна самооценка;
- умение за правилно краткосрочно и дългосрочно планиране;
- умение за правилно целеполагане;

- умение за проследяване на напредъка;
- умения за саморефлексия след изпит, изпитване или домашна работа

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дигиталните платформи дават нови възможности за представяне на информацията и за работа с медицинска терминология. Основна цел на образованието трябва да бъде достигане на високо ниво на метакогнитивност, саморефлексия и критично мислене, а дигиталните платформи могат да бъдат много добро допълнение в процеса на учене и обучение заедно с добре развитите педагогически стратегии.

## ЛИТЕРАТУРА

[1] Metacognitive Aspects of Problem Solving (Flavell, 1976)
[2] Contemporary Educational Psychology (Zimmerman, 1986b)