

УДК 37.013

DOI:10.34670/AR.2023.43.26.057

Метод критического мышления как эффективная методика обучения студентов-медиков

Ронжина Наталия Александровна

Старший преподаватель,
Приволжский исследовательский медицинский университет,
603005, Российская Федерация, Нижний Новгород,
пл. Минина и Пожарского, 10/1;
e-mail: nglunatasha@mail.ru

Козловская Евгения Юрьевна

Старший преподаватель,
Приволжский исследовательский медицинский университет,
603005, Российская Федерация, Нижний Новгород,
пл. Минина и Пожарского, 10/1;
e-mail: jane-vi2@mail.ru

Никитина Екатерина Маратовна

Преподаватель,
Приволжский исследовательский медицинский университет,
603005, Российская Федерация, Нижний Новгород,
пл. Минина и Пожарского, 10/1;
e-mail: catherine_ka@mail.ru

Аннотация

Современные реалии нашего времени требуют от студента не только теоретических знаний, но и уметь «критически» оценить полученную информацию, логически ее модифицировать и в конечном счете предложить конструктивные решения. Таким образом, в обязанности преподавателя вуза не только входят не только объяснить необходимый теоретический материал, но и научить студентов проявить, возможно даже выявить свой творческий потенциал. Данная методика является одним из самых эффективных способов обучения иностранному языку студентов медицинских вузов. В статье анализируется значение критического мышления в процессе обучения, а также технологии критического мышления для практических занятий обучения иностранному языку. Главной из задач преподавателя в ходе обучения студентов-медиков является выработка у них способности к критическому мышлению. С помощью применения приведенных выше техник обучения, преподаватель учит студентов анализировать всю полученную информацию, обсуждать ее в группе и выносить свою аргументированную точку зрения. Наличие критического мышления является необходимым качеством для любого современного специалиста: врача, менеджера или водителя. Находить

нестандартные эффективные способы решения любых проблем может только студент, у которого есть тенденция «критически» излагать полученные сведения.

Для цитирования в научных исследованиях

Ронжина Н.А., Козловская Е.Ю., Никитина Е.М. Метод критического мышления как эффективная методика обучения студентов-медиков // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 1А. С. 486-493. DOI:10.34670/AR.2023.43.26.057

Ключевые слова

Методика, технологии, критическое мышление, творческий потенциал, самостоятельность, студент-медик, обучение иностранному языку.

Введение

Ни для кого ни секрет, что иностранный язык играет огромную роль, особенно в медицине. Именно посредством иностранного языка студенты-медики узнают о новейших фармацевтических средствах, испытаниях, введении новой вакцины как из медицинских журналов, так и из открытых ресурсов интернета.

За последние годы обучение в вузах поменяло свои приоритеты. Если ранее главным была передача определенных навыков и умений, то в настоящее время это способность студента к самостоятельному решению задач и проблемных вопросов, в то время, когда решения нужно принимать не только в рамках учебного процесса, но и в различных жизненных ситуациях. Таким образом, метод критического мышления концентрирует основное внимание на проблемах личностного роста и развития. В результате преподавателям вузов необходимо разрабатывать и внедрять актуальные методики обучения, одной из которых является метод критического мышления.

Основная часть

Термин «критическое мышление» известен уже довольно давно, стал широко использоваться в российских высших учебных заведениях лишь в последние годы в связи с введением новых Федеральных образовательных стандартов, вызванных требованием времени.

Необходимо отметить, что сформулировать понятие «критическое мышление» достаточно сложно. Причиной этого является разнообразие мнений и оценок. Например, Дж. Браус и Д. Вуд определяют критическое мышление как разумное рефлексивное мышление, сфокусированное на решении того, во что верить и что делать. Критическое мышление, по их мнению, – это поиск здравого смысла: «как рассудить объективно и поступить логично с учетом как своей точки зрения, так и других мнений, умение отказаться от собственных предубеждений. В свою очередь Д. Халперн определяет критическое мышление в своей работе «Психология критического мышления» следующим образом: это «направленное мышление, оно отличается взвешенностью, логичностью и целенаправленностью, его отличает использование таких когнитивных навыков и стратегий, которые увеличивают вероятность получения желательного результата». Координально противоположное мнение выражают С.И. Заир-Бек, И.О. Загашев, И.В. Муштавинская. Они понимают под критическим мышлением совокупность качеств и умений, обуславливающих высокий уровень исследовательской культуры учащегося [Заир-Бек,

2014].

При всем разнообразии определений критического мышления можно увидеть в них общий смысл, который отражает оценочные и рефлексивные свойства мышления. Это открытое мышление, развивающееся путем приобретения новой информации, отражающейся на личном опыте. Это и является главным отличием от творческого мышления, которое, в свою очередь, не предусматривает оценки, а предполагает генерирование новых идей, часто выходящих за рамки жизненного опыта, норм и правил [Агапов, 2014].

На самом деле, современная жизнь расставляет свои приоритеты: умение использовать приобретенные знания, навыки и применять их на практике; умение воспринимать и преобразовывать информацию и сотрудничать, помогая и делаясь своим опытом с другими. Именно поэтому чрезвычайно важно использовать метод критического мышления в сфере образования, особенно на практических занятиях иностранного языка.

Обучение на основе критического мышления предполагает совершенно новый алгоритм осмысления и применения материала. Критическое мышление является комплексным методом освоения учебной информации, которое позволяет получить представление об основных идеях развития творческого потенциала студента. Необходимо отметить, что студент не только обучается по определенной дисциплине, например, английскому языку, но и получает мотивацию на дальнейшее развитие. Это может быть дальнейшее обучение в иностранном вузе.

Как же возникает критическое мышление? При изучении новой темы (например, «Наиболее распространенные причины наследственных заболеваний») и получении совершенно новой информации, неизвестной ранее, студенты вырабатывают особый тип мышления – критический, с помощью которого они учатся оценивать все с разных точек зрения, совершенно по-новому анализировать историю болезни пациента или его внезапный приступ. Студентам - медикам свойственно обсуждать с однокурсниками различные вопросы, дискутируя, и осмысливая полученную информацию (например, выявление причин наследственных заболеваний у новорожденных). Именно здесь чрезвычайно важным является суметь критически оценить любую полученную информацию. Любой обучающийся должен не только сформулировать, но и озвучить в группе свою точку зрения, аргументируя свой выбор. Тем не менее, очень важно выслушивать контраргументы, прислушиваться к другим мнениям, чтобы вынести совместно правильное решение по заданной проблеме. Другими словами, студенты не относятся к полученному источнику, как к устоявшейся истине и создают новые концепции. Основная задача – проверить достоверность уже существующих фактов.

Безусловно, существует методика развития критического мышления, которая помогает обучающимся перейти на новый уровень воспроизведения новых знаний. Классической методикой развития критического мышления является соблюдение этапов обработки информации. Это означает, что преподаватель презентует предусмотренную по рабочей программе тему, предлагая студентам проанализировать ее, тем самым мотивируя на дальнейшее изучение [Плотникова, 2013]. Преподаватель сам участвует в обсуждении, направляет студентов, подталкивает их к активному участию. Он дает возможность высказаться всем присутствующим, сравнивает, выделяет положительные и отрицательные стороны. В ходе совместного обсуждения, сообща выбирают самое оптимальное и аргументированное решение проблемы, предложенное ранее.

Таким образом, «технология критического мышления» состоит из трех стадий организации учебного процесса: «вызов – осмысление – размышление», который объединяет уже известные преподавателям принципы личностно-ориентированного обучения, обучения на

основе сотрудничества, творческой и проектной работы [Турдиева, 2019].

Теперь подробнее остановимся на стадиях и посмотрим на их практическое применение на занятиях английского языка.

На первый взгляд стадия «вызова» (evocation stage) может показаться самой сложной, но это далеко не так. Бесспорно, что студентам скучно слышать цели и задачи урока от преподавателя, да и зачастую неинтересно. Они почти всегда в пассивной роли объекта обучения. Применяя же критическое мышление на уроке английского языка, преподаватель анализирует с обучающимися уже пройденный ранее материал и дает возможность сформулировать свою точку зрения. Мотивация студентов на занятии возрастает, так как они видят интерес к их личности. Например, на доске преподаватель пишет вопрос для обсуждения по пройденному материалу: «Здоровый образ жизни».

Студенты выражают свое мнение, не боясь ошибиться, так как эта тема предыдущих занятий, на которых они уже читали тексты, изучали лексику и могут воспользоваться записями в тетради и выразить то, что думают.

Следующая стадия – это стадия «осмысления содержания» (realization of meaning). На этом этапе преподаватель предоставляет студентам информацию для осмысления. На занятии можно по-разному организовать работу. Это может быть составление диалогов в парах, индивидуальное чтение научных текстов или совместный просмотр учебного видеоматериала. На данной стадии преподаватели дают возможность поработать студентам самостоятельно.

Заключительной стадией является «рефлексия» (reflection). В конце занятия преподаватель совместно со студентами сопоставляют новый материал с тем, что знали по данной теме ранее. Обучающиеся делают выводы по теме занятия, систематизируют и оценивают новые знания. Во время дискуссии с однокурсниками все делятся своими мыслями, при этом студенты могут подтвердить свои предположения или принять доводы других.

Какие же методические приемы являются эффективными и полезными при изучении иностранного языка?

«Blob's Tree». Данный прием предполагает оценить грамматический или лексический материал обучающего по пройденным темам. Как правило, в начале урока преподаватель предлагает разместить себя на «Blob's tree» и объяснить свой выбор.

Например, проверка лексического материала по теме: «Hospital equipment».

(15 слов -5- макушка дерева; 13 слов -4- на веточке дерева; 10 слов -3- на сучке, который может обломаться).

Кластеры (Clusters). Это способ графической организации материала, который позволяет лучше систематизировать изобилие информации.

А) Посередине чистого листа (доски) пишется ключевое слово или предложение по теме урока.

Б) Вокруг него в выделенных блоках собираются слова или предложения, выражающие идеи, факты, которые ассоциируются с темой.

В) Блоки соединяются в «кластеры», которые объединены логической связью.

В итоге, получается структура, которая графически отображает информационное поле данной темы. На ее основе обучающиеся составляют устное высказывание. Чаще всего такой прием используется при изучении заболеваний систем организма, чтобы структурировать и запомнить изученный материал.

Интересный творческий прием, позволяющий студентам выразить свое отношение к изучаемому явлению, объекту – «синквейн» (cinquain). Это стихотворение, которое требует

обобщения материала в коротких предложениях. Оно позволяет выразить мысли в нескольких значимых словах и емких выражениях. «Сиквейн» придумывают индивидуально, очень редко в группах. Обычно «синквейн» используется на стадии рефлексии или как нетрадиционная форма на стадии вызова.

Правила написания «синквейна»:

- первая строка – тема стихотворения, выраженная одним словом, обычно именем существительным;
- вторая строка – описание темы в двух словах, как правило, именами прилагательными;
- третья строка – описание действия в рамках этой темы тремя словами, обычно глаголами;
- четвертая строка – фраза из четырех слов, выражающая отношение автора к данной теме;
- пятая строка – одно слово – синоним к первому, на эмоционально-образном или обобщенном уровне повторяющее суть темы.

Пример «синквейна» при изучении темы: «Кровь».

Blood

Compatible, eligible

To provide, to determine, to receive, to donate

Plasma.

Заключительная технология - технология эффективного чтения (insert). Это современная методика, относящаяся только чтения иностранных текстов. Название приема представляет собой аббревиатуру:

I – interactive

N – noting

S – system for

E – effective

R – reading

T – thinking

В процессе его применения студенты читают текст, маркируя его специальными значками:

«V» – я это знаю;

«+» – это новая информация для меня;

« - » – это меня удивило;

«? » – это мне непонятно.

Студенты делают пометки на полях, используя значки, а после этого заполняют таблицу, в которую кратко вносят сведения из текста. Таким образом, графическая работа позволит вовлечь абсолютно каждого и сделает задание более занимательным.

Подводя итоги, необходимо отметить, что мы затронули и выявили самые распространенные и используемые техники критического мышления, которые успешно применяются на практике изучения иностранного языка в медицинском вузе в настоящее время. Существует много разных способов и методик, которые дают возможность делать процесс обучения неисчерпаемым.

Все вышеперечисленные техники активно используются преподавателями для усвоения иноязычной речи, чтобы процесс усвоения материала был интересным и увлекательным занятием. Нами было проведено исследование, которое помогло выявить самые интересные техники для 50 студентов разных курсов.

В проведенном ниже опросе мы видим, что из 4 техник «критического мышления», студенты больше заинтересованы в кластерах. Может быть это связано с тем, что обучающиеся

могут высказывать свою точку зрения по изучаемой теме, делая это свободно, без боязни ошибиться и быть исправленным преподавателем, но имея при этом план, который является своеобразным «спасательным кругом». При этом здесь нет «правильных» или «неправильных» высказываний.

«Сиквейн» занимает второе место, так как это творческая, индивидуальная работа, которая позволяет каждому студенту показать свои знания, опыт и проявить себя.

3 место занимает «инсерт» (INSERT – Interactive Noting System for Effective Reading and Thinking). Вероятно, это связано с большим количеством статей, текстов, которые студенты обязаны хотя бы прочитать. Работа в режиме чтения более сложна для самоорганизации. Тем не менее, в процессе чтения студенты могут перечитать непонятное, отметить наиболее важные факты, даже обратиться к дополнительным источникам. Считается, что чтение гораздо больше стимулирует процесс критического осмысления, так как это сам по себе процесс индивидуальный, не регламентированный по скорости восприятия новой информации.

Опрос лексического материала занимает последнее место. Это самая сложная техника метода «критического мышления». Роль преподавателя на этом этапе работы очень важна. Его основная задача – стимулировать обучающихся к вспоминанию того, что они уже знают по изучаемой теме, способствовать бесконфликтному обмену мнениями и запоминания материала.

Заключение

Итак, главной из задач преподавателя в ходе обучения студентов - медиков является выработка у них способности к критическому мышлению. С помощью применения приведенных выше техник обучения, преподаватель учит студентов анализировать всю полученную информацию, обсуждать ее в группе и выносить свою аргументированную точку зрения. Наличие критического мышления является необходимым качеством для любого современного специалиста: врача, менеджера или водителя. Находить нестандартные эффективные способы решения любых проблем может только студент, у которого есть тенденция «критически» излагать полученные сведения. Еще Жан Жак Руссо высказывался о методе «критического мышления»: «Если вы мне расскажете, я это быстро забуду; если вы мне напишете, я прочитаю, но тоже забуду; а если вы вовлечете меня в дело, я буду это знать и запомню» [Вайтулевич, Михайлова, Петрова, 2018]. Именно поэтому данный метод является одним из основополагающих в развитии современного общества и будущих специалистов, таких как студентов – медиков.

Библиография

1. Агапов И.А. Учимся продуктивно мыслить. М.: Про-Пресс, 2014. 246 с.
2. Бердникова И.А. Применение технологии развития критического мышления студентов для обеспечения качества усвоения учебного материала // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2019. № 4. С. 14-22.
3. Вайтулевич С.Н., Михайлова Т.В., Петрова К.О. Сущность и пути развития критического мышления преподавателя высшей школы // Современные наукоемкие технологии. 2018. № 9. С. 34.
4. Даутова О.Б. Современные педагогические технологии в профильном обучении. СПб., 2013. 176 с.
5. Загашев И.О. Критическое мышление: технология развития. СПб., 2014. 284 с.
6. Заир-Бек С.И. Критическое мышление. 2014. URL: <http://altai.fio.ru/projects/group3/potok67/site/thechnology.htm>
7. Калашникова Н.А. Применение критического дискурс-анализа в контексте развития навыков критического мышления // Научный альманах. 2016. № 5-3 (19). С. 498-500.
8. Коржуев А., Рязанова Е. Критическое мышление: как соблюсти меру? // Высшее образование в России. 2013. №

3. С. 142-145.
9. Мельникова Е.П. Критерии и показатели оценки сформированности у студентов критического мышления. // Среднее профессиональное образование. 2019. № 12. С. 55-58.
10. Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления: научно-методическое осмысление // Методист. 2013. № 2. С. 30.
11. Плотникова Н.Ф. Критическое мышление и его формирование в высшем учебном заведении // Образовательные технологии и общество. 2013. Т. 12. № 1. С. 396-400
12. Турдиева К.У. Развитие критического мышления у студентов // Наука и образование сегодня. 2019. № 6. С. 77-78.

The method of critical thinking as an effective method of teaching medical students

Nataliya A. Ronzhina

Senior Lecturer,
Privolzhsky Research Medical University,
603005, 10/1, Minina i Pozharskogo sq.,
Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: nglunatasha@mail.ru

Evgeniya Yu. Kozlovskaya

Senior Lecturer,
Privolzhsky Research Medical University,
603005, 10/1, Minina i Pozharskogo sq.,
Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: jane-vi2@mail.ru

Ekaterina M. Nikitina

Lecturer,
Privolzhsky Research Medical University,
603005, 10/1, Minina i Pozharskogo sq.,
Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: catherine_ka@mail.ru

Abstract

The modern realities of our time require the student not only to have theoretical knowledge, but also to be able to “critically” evaluate the information received, modify it logically and, ultimately, offer constructive solutions. Thus, the duties of a university teacher not only include not only explaining the necessary theoretical material, but also teaching students to show, perhaps even reveal their creative potential. This technique is one of the most effective ways of teaching a foreign language to medical students. The article analyzes the importance of critical thinking in the learning process, as well as critical thinking technologies for practical classes in teaching a foreign language. The main task of the teacher in the course of teaching medical students is to develop their ability for

critical thinking. The authors of the paper conclude that using the above teaching techniques, the teacher teaches students to analyze all the information received, discuss it in a group and make their reasoned point of view. The presence of critical thinking is a necessary quality for any modern specialist: a doctor, a manager or a driver. Only a student who tends to "critically" present the information received can find non-standard effective ways to solve any problems.

For citation

Ronzhina N.A., Kozlovskaya E.Yu., Nikitina E.M. (2023) Metod kriticheskogo myshleniya kak effektivnaya metodika obucheniya studentov-medikov [The method of critical thinking as an effective method of teaching medical students]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 13 (1A), pp. 486-493. DOI:10.34670/AR.2023.43.26.057

Keywords

Methodology, technologies, critical thinking, creativity, independence, medical student, foreign language teaching.

References

1. Agapov I.A. (2014) *Uchimsya produktivno myslit'* [Learning to think productively]. Moscow: Pro-Press Publ.
2. Berdnikova I.A. (2019) Primenenie tekhnologii razvitiya kriticheskogo myshleniya studentov dlya obespecheniya kachestva usvoeniya uchebnogo materiala [Application of Technology for the Development of Students' Critical Thinking to Ensure the Quality of Assimilation of Educational Material.]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk State Pedagogical University], 4, pp. 14-22.
3. Dautova O.B. (2013) *Sovremennye pedagogicheskie tekhnologii v profil'nom obuchenii* [Modern pedagogical technologies in profile education]. St. Petersburg.
4. Kalashnikova N.A. (2016) Primenenie kriticheskogo diskurs-analiza v kontekste razvitiya navykov kriticheskogo myshleniya [Application of critical discourse analysis in the context of the development of critical thinking skills]. *Nauchnyi al'manakh* [Scientific almanac], 5-3 (19), pp. 498-500.
5. Korzhuev A., Ryazanova E. (2013) Kriticheskoe myshlenie: kak soblyusti meru? [Critical thinking: how to keep the measure?]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], 3, pp. 142-145.
6. Mel'nikova E.P. (2019) Kriterii i pokazateli otsenki sformirovannosti u studentov kriticheskogo myshleniya [Criteria and indicators for assessing the formation of critical thinking among students]. *Srednee professional'noe obrazovanie* [Secondary vocational education], 12, pp. 55-58.
7. Mushtavinskaya I.V. (2013) Tekhnologiya razvitiya kriticheskogo myshleniya: nauchno-metodicheskoe osmyslenie [Technology for the development of critical thinking: scientific and methodological comprehension]. *Metodist* [Methodist], 2, p. 30.
8. Plotnikova N.F. (2013) Kriticheskoe myshlenie i ego formirovanie v vysshem uchebnom zavedenii [Critical thinking and its formation in higher education]. *Obrazovatel'nye tekhnologii i obshchestvo* [Educational technologies and society], 12, 1, pp. 396-400
9. Turdieva K.U. (2019) Razvitie kriticheskogo myshleniya u studentov [Development of critical thinking among students]. *Nauka i obrazovanie segodnya* [Science and education today], 6, pp. 77-78.
10. Vaitulevich S.N., Mikhailova T.V., Petrova K.O. (2018) Sushchnost' i puti razvitiya kriticheskogo myshleniya prepodavatelya vysshei shkoly [Essence and ways of development of critical thinking of a teacher of higher education]. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii* [Modern science-intensive technologies], 9, p. 34.
11. Zagashev I.O. (2014) *Kriticheskoe myshlenie: tekhnologiya razvitiya* [Critical thinking: development technology]. St. Petersburg.
12. Zair-Bek S.I. (2014) *Kriticheskoe myshlenie* [Critical thinking]. Available at: <http://altai.fio.ru/projects/group3/potok67/site/thechnology.htm> [Accessed 12/12/2022]