

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

И.Г. Жогова, Е.В. Кузина

Аннотация. Рассмотрены вопросы развития критического мышления студентов на занятиях по иностранному языку как важного фактора раскрытия их творческого потенциала, способствующего прочному усвоению информации и применению полученных знаний в своей профессиональной деятельности. Анализируются определения «мышление», «критическое мышление», «технологии критического мышления», представленные известными зарубежными и отечественными психологами и методистами. Подчеркивается необходимость анализа и дальнейшего эффективного применения усвоенных знаний и информации в современном медиапространстве. В результате проведенного анализа научной литературы сделан вывод, что умение критически мыслить позволяет свободно ориентироваться в современной действительности, приспосабливаться к ее постоянно изменяющимся условиям. Отмечается эффективность применения некоторых популярных технологий, используемых на занятиях по иностранному языку, активизирующих критическое мышление слушателей. Особое внимание уделяется технологии графической организации материала посредством профессионально-ориентированной лексики (на примере профессиональных текстов), а именно заполнение диаграмм, составление кластеров.

Ключевые слова: критическое мышление; перцептивная информация; когнитивная пирамида; технология; графические организаторы.

Введение

Современное информационное пространство предстает перед нами неким единым целым с многообразием систем взаимодействия. Процесс интерпретации реальной действительности невозможен без сенсорно-чувственного восприятия и сложных ментальных операций сознания. Контакт с внешним миром, субъект «созерцает его, постигает, познает, понимает, осмысляет, интерпретирует, отражает и отображает, пребывает в нем, воображает, представляет себе возможные миры» [1. С. 21–24].

Перцептивная информация, получаемая посредством сенсорных каналов, являет собой связь между человеком и данностью и занимает не последнее место в когнитивном процессе. Однако наряду с эволюционной эпистемологией признается некая ограниченность сенсорного аппарата, и нам следует осознавать, что «наш врожденный познавательный аппарат» может оперировать эффективно лишь в тех условиях,

при которых он был создан в процессе эволюции. Однако приспособление к новым условиям и законам требует преодоления ограниченности «грубого знания». «Создавая науку, человек тем самым выходит на принципиально иной уровень познавательной деятельности, где определяющими становятся уже коэволюционные факторы – биологические и социокультурные процессы в их единстве и взаимодействии» [2. С. 54–53]. С философской позиции познавательный процесс трактуется как процесс приобретения истинных знаний об объективном мире в ходе общественно-практической деятельности социума. Сущностные свойства познавательного процесса связаны со стремлением постижения знаний о мире и детерминируются общественно-исторической системой, существующей на определенном этапе развития общества [3. С. 390].

Мышление позволяет обобщать и выявлять «необходимые, существенные связи» между предметами реального мира, переходя от единичных характеристик к общему и наоборот. «Мышление – это опосредованное – основанное на раскрытии связей, отношений, опосредований – и обобщенное познание объективной реальности» [4].

В понимании С.Л. Рубинштейна мыслительная деятельность индивида может запускаться при наличии проблемной ситуации и нацеливать его (индивида) на решение определенной поставленной задачи. Проблемность заключается в неадекватности данной ситуации и в «несущественных связях». Поэтому для «разрешения стоящей перед ним задачи мышление идет посредством многообразных операций, составляющих различные взаимосвязанные и друг в друга переходящие стороны мыслительного процесса. Таковыми являются сравнение, анализ и синтез, абстракция и обобщение» [Там же]. Указанные операции являются составляющими основного процесса – процесса мышления.

Следует заметить, что способность критически мыслить была важна на протяжении всей эволюции человечества. В динамично развивающемся коммуникативном пространстве необходимо уметь мыслить продуктивно, целенаправленно и обоснованно, формулируя оценочные суждения и выводы. Образование в современном социуме должно базироваться на двух основных принципах: «быстро ориентироваться в стремительно растущем потоке информации и находить нужное и умения осмыслить и применить полученную информацию» [5. С. 63].

В свете рассматриваемого вопроса необходимо привести определения известных психологов и методистов термина «критическое мышление». В общем значении под критическим мышлением подразумевается мышление более высокого уровня, чем мышление докритическое [6]. Так, критическое мышление трактуется как «мышление о мышлении» [7. С. 184], оно может определяться как «разумное рефлексивное мышление, направленное на принятие решения чему доверять и что

делать» [8. С. 293–310]. Некоторые эксперты полагают, что данный вид мышления «интеллектуально упорядоченный процесс активного и умелого анализа, концептуализации», который характеризуется наличием у индивида опыта, способности к наблюдению, оценке полученной информации, происходящих событий [9, 10]. Несмотря на разнообразные трактовки термина, критическое мышление характеризуется «контролируемостью, обоснованностью и целенаправленностью...». Индивид использует данный вид мыслительной операции «при решении задач, формулировании выводов, вероятностной оценке и принятии решений...» [5. С. 82].

Бенджамин Блум, пытаясь привести к единой системе все многообразие целей и задач педагога перед учениками, попытался сконструировать иерархию образовательных целей, охватывающих когнитивную область, которая пошагово описывала бы уровни человеческого мышления и вытекающие отсюда задачи обучения. По мнению Б. Блума, цели обучения напрямую зависят от иерархии мыслительных процессов, таких как запоминание (*remembering*), понимание (*understanding*), применение (*applying*), анализ (*analyzing*), синтез (*synthesis*) и оценка (*evaluating*). При этом каждый уровень когнитивной пирамиды Блума базируется на предыдущем. В основе всего лежит запоминание, а наивысшей точкой как когнитивных способностей, так и целей обучения является выработка суждений о ценности и значимости определенной идеи. Следовательно, без запоминания и знания невозможны понимание, творческая оценка явлений и событий [11].

Следует отметить, что именно в этом кроется недостаток таксономии Блума (Андерсон 1999, Марцано 2000), так как в его иерархии смешиваются понятия разных порядков, а именно конкретные результаты обучения (запоминание, понимание, применение) и мыслительные операции, необходимые для достижения этих результатов (анализ, синтез, оценка). Более поздняя модель мышления Марцано включает в себя многообразные факторы, влияющие на мышление учащихся, и представляет собой основанную на научных фактах теорию, предназначенную для помощи учителям в формировании мыслительных навыков учащихся [12].

Впрочем, педагоги разных стран продолжают пользоваться предложенной Б. Блумом иерархией и создавать осмысленные и систематизированные задания, направленные на интеллектуальное развитие учеников. В качестве примера может служить модель «Педагогическое колесо» («Pedagogical Wheel» от iPad), созданная в блоге А. Каррингтона, в которой нашли точки пересечения цели таксономии Блума и варианты использования полезных приложений iPad для соответствующей группы. По мнению А. Каррингтона, для развития аналитических способностей могут быть использованы приложения Mind Mush, Syrvey

Pro, Poplet, Inspiration Maps, Pages, DropVox, Comic Life; способность к синтезу лучше всего проявляется в WikiNodes, Web to PDF, Share Board, Prompter Pro; способность оценивать и создавать что-то реализуется в приложениях Creative Book Builder, Interview Assistant, Aurasma, Fotobabble, iMovie, WordPress, Skype, Tapose, Google+, Student Pad [13].

Д. Халперн считает, что «критическое мышление – это использование когнитивных техник или стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого конечного результата <...> мышление как нечто отличающееся контролируемостью, обоснованностью и целенаправленностью, – такой тип мышления, к которому прибегают при решении задач, формулировании выводов, вероятностной оценке и принятии решений» [5. С. 22]. Другие ученые подчеркивают, что критическое мышление являет собой высокоинтеллектуальный процесс концептуализации, применения, анализа, синтеза и оценивания «входящей» информации, которую индивид получает путем наблюдения, получения знаний, рефлексии и коммуникации [14].

Исследование

Во всех упомянутых выше исследованиях, подтвердивших эффективность обучения критическому мышлению, изучалась универсализация навыков критического мышления. Подлинная цель обучения развитию мыслительных процессов заключается в применении на практике полученных знаний и навыков.

Исходя из опыта и положений некоторых ученых, «любой язык способствует отражению конкретного способа восприятия и кодировки мира, реальности, как создаваемой / инноватируемой, так и существующей» [15. С. 142]. Значения, выражаемые в определенной языковой культуре, выстраивают определенную систему ценностей и взглядов, которая понимается носителями определенного языка. Это есть универсальный способ постижения мира, но у каждой народности он достаточно специфичен и индивидуален, «поэтому носители языка или обладатели различных языков по-разному воспринимают конкретный мир» [15]. Язык оказывает влияние на способ мышления людей, на их мировоззренческие системы, формирование бэкграунда, поведенческие паттерны. «Мы видим, слышим и воспринимаем так или иначе те или другие явления главным образом потому, что языковые нормы нашего общества предполагают данную форму выражения» [16. С. 99].

Тексты деловой документации содержат достаточно сложные для восприятия и понимания понятия. Язык профессионального общения характеризуется четкостью репрезентации материала, наличием императивного тона изложения и использованием профессионально-ориентированной лексики. Строгость изложения фактологического ма-

териала и терминологическая выверенность деловой документации – это основные требования для составления документов. Сжатые, повелительные и категорические формулировки профессионально-ориентированных текстов нацелены отразить сложное содержание и в то же время быть понятными и убедительными для обычных представителей данной языковой культуры. Деловой английский язык значительно отличается от общеупотребительного английского терминологической насыщенностью. Характерной особенностью экономических текстов является обширное использование терминологической лексики [17].

В настоящей статье мы описываем технологии, направленные на активизацию критического мышления в контексте профессионально-ориентированного обучения иностранному языку в высшей школе.

Собственно образовательная технология развития критического мышления представляет собой систему эффективных методов, стратегий и приемов, нацеленных на развитие и совершенствование способностей обучаемых мыслить критически. Уникальность технологии заключается в том, что «учебный процесс строится на научно обоснованных закономерностях взаимодействия личности и информации» [18. С. 106–109].

Основоположниками технологии развития критического мышления через чтение и письмо, которая была представлена и детально разработана в Америке в конце XX в., являются Д. Стил, К. Мередит, Ч. Темпл. Указанные авторы являются членами консорциума «За демократическое образование». Начиная с 1996 г. технология получила широкое распространение во многих общеобразовательных учреждениях различных стран. Авторы технологии развития критического мышления применили ранее высказанные положения о развитии творческого потенциала личности (Ж. Пиаже, М. Монтессори), идею о деятельностном подходе к процессу обучения (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн), теорию личностно-ориентированного образования (Э. Фромм, Е.В. Бондаревская) и, суммируя универсальные положения, создали новую технологию [19].

Согласно данной технологии, используется модульное занятие, состоящее из трех этапов, каждый из которых имеет свои цели и задачи, а также набор приемов, направленных сначала на активизацию исследовательской деятельности, а потом на осмысление и обобщение приобретенных знаний. Первая стадия – *вызов (evocation)*, во время которой у обучаемого активизируются имевшиеся ранее знания, пробуждается интерес к теме, определяются цели изучения предстоящего учебного материала. Вторая стадия – *осмысление (realization of meaning)* – содержательная, в ходе которой происходит направленная, осмысленная работа с текстом. Третья стадия – *рефлексия (reflection)* – размышления. Именно на этом этапе обучаемый формирует личностное отношение к тексту и фиксирует его с помощью собственного текста либо своей позиции в дискуссии.

Выделяют следующие приемы и стратегии развития критического мышления на занятиях по иностранному языку: графические организаторы (*graphic organizers*), ментальные карты (*mind maps*), концептуальное колесо (*conceptual wheel*), мозговой шторм (*brainstorming*), вебквест (*webquest*), синквейны (*cinquains*), фишбоун (*fishbone*), инсценировку (*mocktrial*) и др.

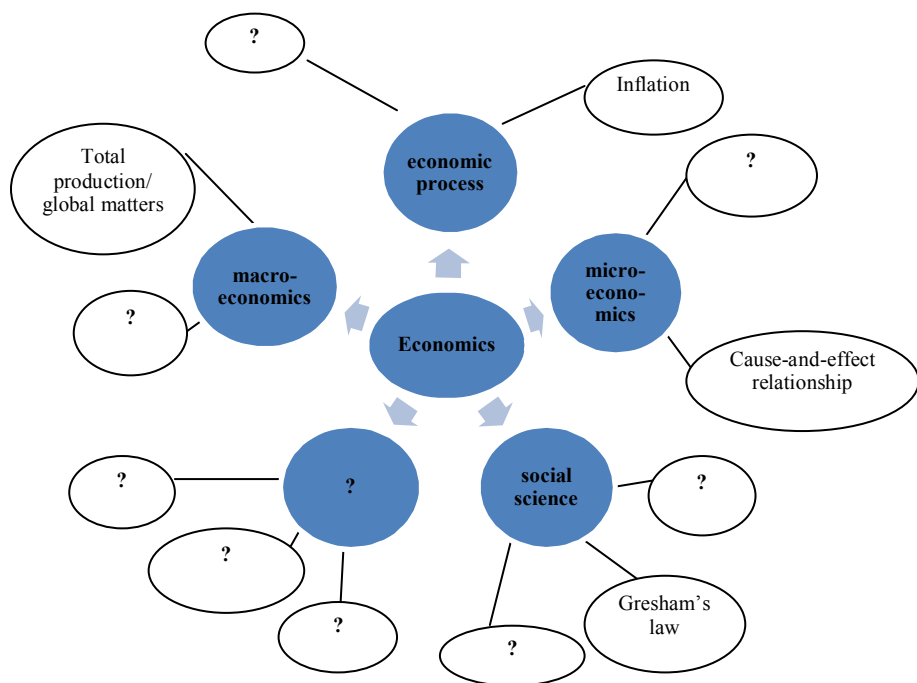
Остановимся подробнее на таком приеме, как *графические организаторы*. Справедливым представляется мнение о том, что наши знания о предмете могут претерпевать различные изменения (дополняться, постепенно исчезать и т.д.), но умение мыслить точно и эффективно остается неизменным. Важным, как считают сторонники данного подхода, является использование различного рода графиков для формирования и «тренировки» навыков критического мышления. В целом отмечается, что графическая организация материала (*graphic organizers*) может быть использована для активизации мыслительной деятельности студентов, порождая или генерируя новые идеи, соединяя части в целое, анализируя причины и следствия [20]. Более того, обучение критическому мышлению считается наиболее эффективным в рамках и на материале профессиональных текстов, что очень важно для студентов в приобретении профессиональных знаний и способствует прочному усвоению информации, применению полученных знаний в дальнейшей профессиональной деятельности [9].

Графические организаторы – это визуальная репрезентация материала (информация о предмете), которая организуется посредством выделения и систематизации базовых понятий, а также отражает систему знаний о предмете и отношения между понятиями [8].

Следует выделять 4 этапа работы:

- задается слово-концепт;
- проводится поиск информации, относящейся к заданному слову, для этого привлекаются информационные технологии (сайт, онлайн-словарь и т.д.);
- осуществляется поиск релевантных лексем по смысловым признакам;
- генерируются новые идеи путем соединения частей в целое.

В контексте темы «Study of Economics» студентам можно предложить заполнить диаграмму, обобщив информацию по пройденному материалу. Данное задание направлено на повторение лексического материала по теме и активизацию способности применения ранее полученных профессиональных знаний. Более того, целью некоторых видов упражнений является формирование способности решать поставленную проблему в группах, предоставляя обучаемым возможность сотрудничества друг с другом. Рассмотрим следующий пример.



В случае затруднения выполнения данного задания преподаватель может предложить группе воспользоваться информацией, представленной на сайте <http://visuwords.com>. Подчеркнем, что на указанном сайте содержится информация о частях речи, к которым принадлежит лексическая единица, графически демонстрируются отношения между лексемами, что дает возможность провести анализ информации, относящейся к заданному слову (термину / концепту). Поиск релевантных лексем происходит по ряду перекрещивающихся смысловых признаков, которыми соединяются различные лексические единицы, что демонстрирует широкий диапазон ассоциативной сети, которая объединяет информационные единицы ментального лексикона исходя из разных оснований и по многим характеристикам [21. С. 421–436]. Анализ дефиниций позволяет обучаемым работать с аутентичными ресурсами и увеличивать (расширять) словарный объем профессионально-ориентированной лексики.

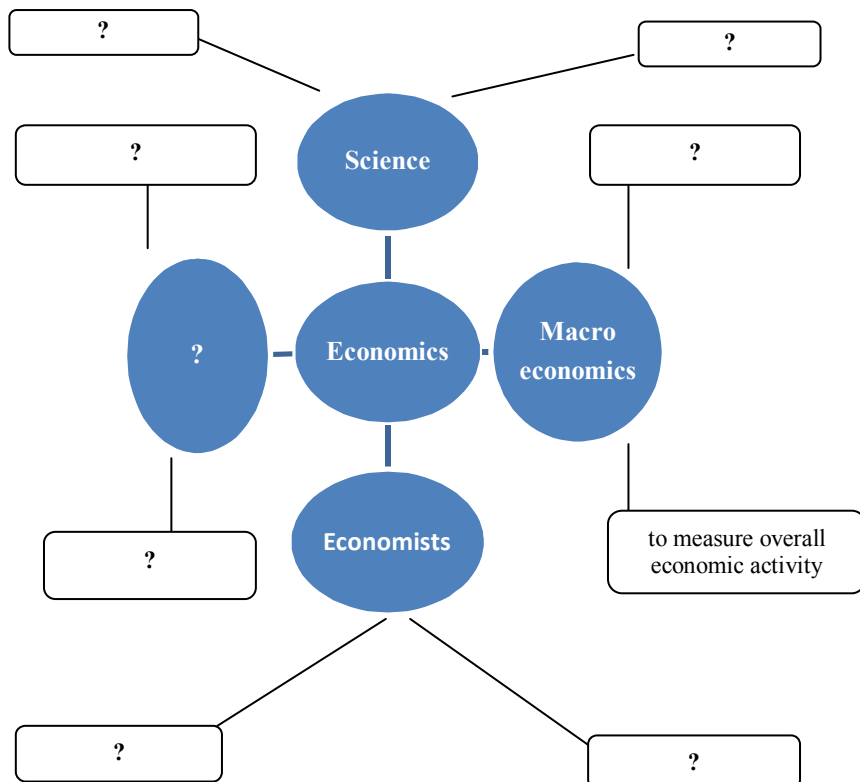
Графические организаторы могут быть разных типов и используются для достижения различных образовательных целей (обеспечить освоение учащимися фактов, понятий, терминов; выявить и осмыслить причины, сущность, значение и т.д.). Для формирования исследовательских компетенций у студентов, качеств поиска и анализа необходимого материала авторы указанного подхода рекомендуют использовать технику составления ментальных карт, а именно *кластеры вопросов* (big question map).

Способность обучаемых задавать хорошо поставленные вопросы тренирует память и критическое мышление как у самих авторов вопросов, так и у тех, кому они адресуются. *Кластеры вопросов* – это техника, которая помогает формировать навыки критического и аналитического мышления о ключевом концепте и его основных (базовых) характеристиках. Студентам необходимо сфокусироваться на выделении и составлении списка ключевых характеристик заданного концепта и проиллюстрировать их примерами. Указанная техника может применяться при работе с профессиональными текстами.

Следует выделять 4 этапа работы:

- задается слово-концепт (преподаватель выбирает и записывает);
- определяются категории концепта и помещаются в категории (*category boxes*);
- осуществляется поиск релевантных лексем по смысловым признакам;
- преподаватель просит обучаемых (можно предложить работу в парах) заполнить пропуски в *кластере вопросов*;
- обобщение полученного материала на английском языке и выполнение *summary* текстов.

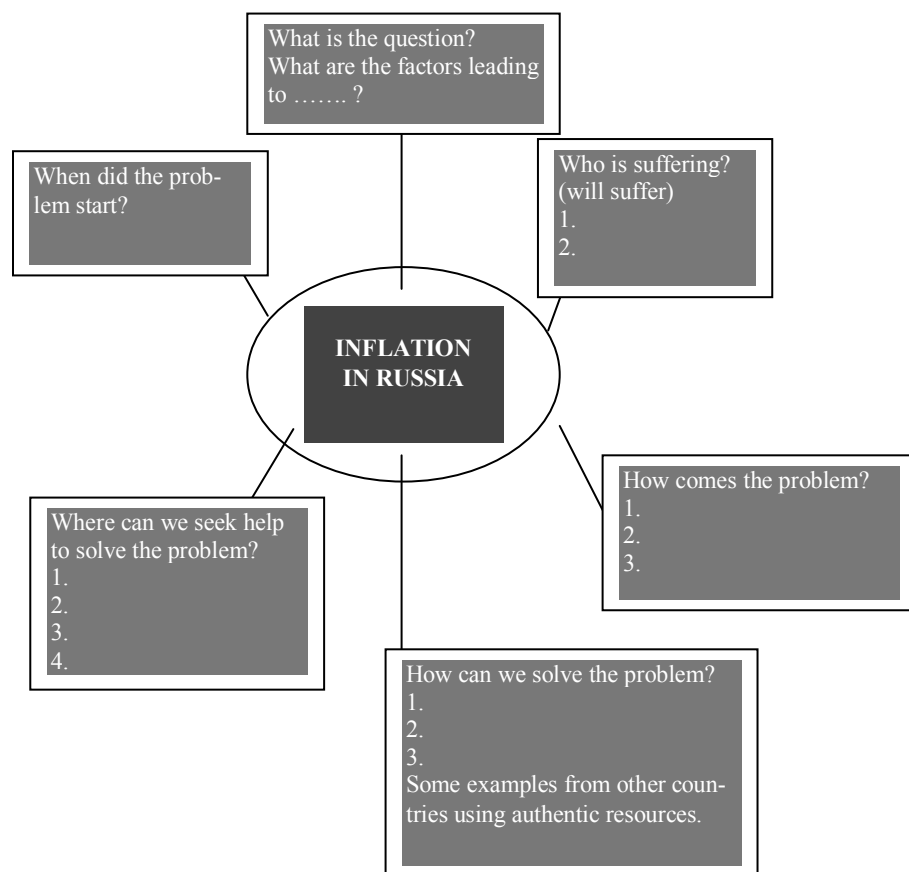
Например:



Авторы техники предлагают использовать кластер вопросов (big question map) для активизации исследовательской деятельности студентов, что является важным фактором в вузовской (академической) среде. Используя данную технику, по словам авторов подхода, студенты тренируются планировать свое исследование, организовывать поиск материала и мыслить независимо.

Преподавателю необходимо обозначить тему исследования (выступления / доклада / эссе и т.д.) и написать ряд вопросов, которые направят студентов и должны быть ими детально проработаны.

Например:



Графические организаторы визуализируют последовательность мыслительных процессов, информацию и активизируют понимание текстового материала, помогая студентам сконцентрироваться на главных аспектах и идеях текста, так как они (графические организаторы) *заключают в себе* ключевые концепты и лексические единицы, а также

демонстрируют отношения между ними. Напоминая собой некую смысловую сеть, графические организаторы способствуют изменению и обогащению фоновых знаний студентов посредством проведения анализа связей или противоречий между имеющимися знаниями и новой информацией [20].

Заключение

Таким образом, мышление способно обобщать и раскрывать значимые связи между объектами онтологии. Способность мыслить критически в современном информационном пространстве дает индивиду возможность самостоятельно приобретать надлежащие знания, осознавать возникающие трудности и находить пути их решения, компетентно работать с поступающими данными, оценивать, уметь анализировать, выдвигать гипотезы решения проблем, формулировать выводы, мыслить творчески, а также быть толерантными в различных ситуациях общения. Подчеркнем, что применение профессионально-ориентированной лексики способствует не только расширению словарного запаса обучаемых, но и активизации критического мышления, и, как результат, прочному усвоению информации и применению полученных знаний в будущей профессиональной деятельности.

Литература

1. **Серебрянников Б.А.** Роль человеческого фактора в языке. Язык и мышление. М. : Наука, 1988. 247 с.
2. **Микешина Л.А.** Философия науки: Современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования : учеб. пособие. М. : Прогресс-Традиция : МПСИ : Флинта, 2005. 464 с.
3. **Кондаков Н.И.** Логический словарь. М. : Наука, 1971. 656 с.
4. **Рубинштейн С.Л.** Основы общей психологии. URL: <http://www.psylib.org.ua/books/rubin01/txt20.htm> (дата обращения: 09.11.2016).
5. **Халперн Д.** Психология критического мышления. СПб. : Питер, 2000. 503 с.
6. **Wilson L.O.** A Succinct Discussion of the Revisions to Bloom's Classic Cognitive Taxonomy by Anderson and Krathwohl and How to Use them Effectively. URL: <http://www4.uwsp.edu/education/lwilson/curric/newtaxonomy.htm> (дата обращения: 07.09.2016).
7. **Drapeau P.** Great Teaching With Graphic Organizers: Lessons and Fun-shaped Templates That Motivate Kids of all Learning Styles. N.Y. : Scholastic Professional Books, 1998. P. 4–10.
8. **Bromley K., DeVitis L.I., Modlo M.** 50 Graphic Organizers for Reading, Writing & More. N.Y. : Scholastic Professional Books, 1999.
9. **Prawat R.** Embedded Thinking skill Instruction in Subject Matter Instruction in A. Costa (ed.). Development Minds. London, 1993. P. 185–186.
10. **Ennis R.H.** Critical thinking assessment // Critical Thinking and Reasoning: Current Research, Theory, and Practice. Hampton Press, 2003. P. 293–310.
11. **Benjamin S. Bloom** Taxonomy of Educational Objectives. N.Y. : Longman 1956. P. 208. URL: <https://www.amazon.com/Taxonomy-Educational-Objectives-Book-Cognitive/dp/0582280109> (дата обращения: 27.10.2016).

12. **Marzano R.J.** Designing a new taxonomy of educational objectives URL: <http://download.iteach.ru/education/Common/en/Resources/DEP/skills/Marzano> (дата обращения: 20.08.2016).
13. **Carrington A.** The Pedagogy Wheel... it's a Bloomin' Better Way to Teach. URL: <http://designingoutcomes.com/allansportfolio/edublog/?p=324> (дата обращения: 01.11.2016).
14. **Scriven M., Paul R.W.** Critical Thinking as Defined by the National Council for Excellence in Critical Thinking // Proceedings of 8th Annual International Conference on Critical Thinking and Education Reform (1987). URL: <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766> (дата обращения: 05.07.2016).
15. **Суминова Т.Н.** Художественная культура как информационная система (мировоззренческие и теоретико-методологические основания). М. : Академический проект, 2006. 383 с.
16. **Мельникова А.А.** Язык и национальный характер. Взаимосвязь структуры языка и ментальности. СПб. : Речь, 2003. 237 с.
17. **Суперанская А.В., Подольская Н.В.** Общая терминология. Вопросы теории. М. : ЛИБРОКОМ, 2012. 248 с.
18. **Ульянова У.А.** Развитие критического мышления студентов технического вуза средствами иностранного языка // Коммуникативные аспекты языка и культуры : сб. материалов IX Междунар. науч.-практ. конф. студ. и молодых ученых. Томск : Изд-во ТПУ, 2009. Ч. 1. С. 106–109.
19. **Еремеева Е.М.** Технология развития критического мышления через чтение и письмо (РКМЧП) при обучении русскому языку. URL: <http://festival.1september.ru/articles/580663/> (дата обращения: 29.10.2016).
20. **The Use of Graphic Organizers to Enhance Thinking Skills in the Learning of Economics** // Hong Kong Curriculum Development Institute. Personal, Social and Humanities Education Section. Education Department. 2001. P. 104. URL: <http://www.edb.gov.hk/attachment/en/curriculum-development/kla/pshe/references> (дата обращения: 27.10.2016).
21. **Залевская А.А.** Психолингвистические исследования. Слово. Текст: Избранные труды. М. : Гнозис, 2005.

Сведения об авторах:

Жогова Инна Геннадьевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков экономического и юридического профилей Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия). E-mail: zhogova.75@mail.ru

Кузина Елена Владимировна – кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков экономического и юридического профилей Алтайского государственного университета (Барнаул, Россия). E-mail: keepsake27@rambler.ru

Поступила в редакцию 27 мая 2017 г.

DEVELOPING CRITICAL THINKING SKILLS IN THE PROFESSIONAL EDUCATION OF HIGHER SCHOOL STUDENTS

Zhogova I.G., Assistant Professor. Candidate of Philology. Department of Foreign Languages of Legal and Economic Profiles, Altai State University (Barnaul, Russia). E-mail: zhogova.75@mail.ru

Kuzina E.V., Assistant Professor. Candidate of Philology. Department of Foreign Languages of Legal and Economic Profiles, Altai State University (Barnaul, Russia). E-mail: keepsake27@rambler.ru

Abstract. Abstract. The article considers the issue of critical thinking skills development in ESL (English as a Second / Foreign Language) classrooms as an essential factor for enhancing the students' creative potential and, thus, shaping the environment for effective learning and further application in the students' professional lives. The authors analyse the definitions of the terms "thinking" and "critical thinking" provided by well-known foreign and Russian psychologists and methodologists. The necessity of efficient implementation of these acquired skills in the modern information space is underlined, i.e. to process the data thoroughly and consciously, to find and select ideas in the media stream and to be capable of analyzing and assessing them. The conducted research of available scientific materials concludes that the aforementioned skill enables students to find their role in their present day lives and to adapt to ever-changing conditions. Some methods of enhancing critical thinking skills are described and illustrated by examples: by professional terminology use, visual representation of the reading materials (specialized texts) – completing graphic organizers, graphic text organization.

Keywords: critical thinking; perceptive information; cognitive pyramid; technology; graphic organizer.

References

1. Serebrennikov B.A. (1988) *Rol' chelovecheskogo faktora v jazyke. Jazyk i myshlenie* [The role of human factor in language. Language and thought]. Moscow : Nauka.
2. Mikeschina L.A. (2005) *Filosofija nauki: Sovremennaja `epistemologija. Nauchnoe znanie v dinamike kul'tury. Metodologija nauchnogo issledovanija : ucheb. posobie*. [Philosophy of Science: Modern epistemology. Scientific knowledge in cultural dynamics. Methodology of scientific research: manual]. Moscow: Progress-Traditsija : MPSI : Flinta.
3. Kondakov N.I. (1971) *Logicheskij slovar'* [Logics Dictionary]. Moscow : Nauka.
4. Rubinshtejn S.L. *Osnovy obschej psihologii* [Basics of General Psychology]. [Online]. Available from: <http://www.psylib.org.ua/books/rubin01/txt20.htm> [Accessed: 09.11.2016].
5. Halpern D. (2000) *Psihologija kriticheskogo myshlenija* [Psychology of critical thinking]. SPb. : Piter.
6. Wilson L.O. *A Succinct Discussion of the Revisions to Bloom's Classic Cognitive Taxonomy by Anderson and Krathwohl and How to Use them Effectively*. [Online]. Available from: <http://www4.uwsp.edu/education/lwilson/curric/newtaxonomy.htm> [Accessed: 07.09.2016].
7. Drapeau P. (1998) *Great Teaching With Graphic Organizers: Lessons and Fun-shaped Templates That Motivate Kids of all Learning Styles*. N.Y. : Scholastic Professional Books,. P. 4–10.
8. Bromley K., DeVitis L.I., Modlo M. (1999) *50 Graphic Organizers for Reading, Writing & More*. N.Y. : Scholastic Professional Books.
9. Prawat R. (1993) *Embedded Thinking skill Instruction in Subject Matter Instruction in A. Costa* (ed.). Development Minds. London. pp. 185–186.
10. Ennis R.H. (2003) Critical thinking assessment. *Critical Thinking and Reasoning: Current Re-search, Theory, and Practice*. Hampton Press. pp. 293–310.
11. Benjamin S. (1956) *Bloom Taxonomy of Educational Objectives*. N.Y. : Longman. [Online]. Available from: <https://www.amazon.com/Taxonomy-Educational-Objectives-Book-Cognitive/dp/0582280109> [Accessed: 27.10.2016].
12. Marzano R.J. *Designing a new taxonomy of educational objectives* [Online]. Available from: <http://download.iteach.ru/education/Common/en/Resources/DEP/skills/> [Accessed: 20.08.2016].
13. Carrington A. *The Pedagogy Wheel... it's a Bloomin' Better Way to Teach*. [Online]. Available from: <http://designingoutcomes.com/allansportfolio/edublog/?p=324> [Accessed: 01.11.2016].

14. Scriven M., Paul R.W. (1987) Critical Thinking as Defined by the National Council for Excellence in Critical Thinking. *Proceedings of 8th Annual International Conference on Critical Thinking and Education Reform*. [Online]. Available from: <http://www.criticalthinking.org/pa-ges/defining-critical-thinking/766> [Accessed: 05.07.2016].
15. Suminova T.N. (2006) *Hudozhestvennaja kul'tura kak informatsionnaja sistema (mirovoz-zrencheskie i teoretiko-metodologicheskie osnovanija)* [Art culture as informational system (philosophical, theoretical and methodological grounds)]. Moscow : Akademicheskij proekt.
16. Mel'nikova A.A. (2003) *Jazyk i natsional'nyj harakter. Vzaimosvjaz' struktury jazyka i mental'nosti*. [Language and national character. Interrelation of language structure and mentality]. SPb. : Rech'.
17. Superanskaja A.V., Podol'skaja N.V. (2012) *Obschaja terminologija. Voprosy teorii*. [General terminology. Issues of theory]. Moscow : LIBROKOM.
18. Ul'janova U.A. (2009) Razvitie kriticheskogo myshlenija studentov tehničeskogo vuza sredstvami inostrannogo jazyka [Developing critical thinking in students of technical university through foreign language]. *Kommunikativnye aspekty jazyka i kul'tury : sb. materialov IX Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. stud. i molodyh uchenyh. – Communicative aspects of language and culture: proceedings of the IX-th International scientific practical conference for students and young scientists*. Tomsk : Izd-vo TPU,. Part. 1. pp. 106–109.
19. Eremeeva E.M. *Tehnologija razvitija kritičeskogo myshlenija cherez čtenie i pis'mo (RKMChP) pri obuchenii russkomu jazyku* [Technology of developing critical thinking through reading and writing (DCThRW) when teaching Russian]. [Online]. Available from: <http://festival.1september.ru/articles/580663/> [Accessed: 29.10.2016].
20. Anon. (2001) The Use of Graphic Organizers to Enhance Thinking Skills in the Learning of Economics. *Hong Kong Curriculum Development Institute. Personal, Social and Humanities Education Section. Education Department*. [Online]. Available from: <http://www.edb.gov.hk/attach-ment/en/curriculum-development/kla/pshe/references> [Accessed: 27.10.2016].
21. Zalevskaja A.A. (2005) *Psiholingvističeskie issledovanija. Slovo. Tekst. Izbrannye trudy*. [Psycholinguistic research. Word. Text: Selected works.] Moscow : Gnozis.

Received 27 May 2017