

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

DOI: 10.25629/НС.2021.04.14

Титова Н.К.

Российский университет транспорта

Аннотация. В статье цель и задачи исследования связаны с изучением механизма развития знаний, стадий, особенностей, средств и методов, структуры технологии развития критического мышления у студентов. В результате анализа литературы американских авторов конца XX века выявлена технология развития критического мышления через чтение и письмо, содержащая, механизм развития знаний обучающихся и состоящая из трех стадий. Установлено также, что эффективность технологии развития критического мышления обусловлена рядом ее особенностей. Выявлено, что основными методами, представленными в технологии развития критического мышления, является проблемно-поисковый и сознательно-коммуникативный. В структуре технологии выделяется два основных блока и пять основных стадий, а также средства, методы и принципы.

Ключевые слова. Критическое мышление, технологии, развитие, студенты вуза.

Введение

Актуальность заявленной проблемы исследования технологий развития критического мышления вызвана тем, что сама по себе категория «критическое мышление» теоретически слабо осмыслена, а попытки его развития у студентов на этом фоне приобретают особую значимость.

Цель исследования: определить технологию критического мышления студентов.

Задачи исследования:

1. Изучить состояние проблемы развития критического мышления (КМ) у студентов по данным современной зарубежной и отечественной литературы.
2. Выявить механизм развития знаний обучающихся, стадии, особенности, средства и методы, а также структуру технологии развития критического мышления у студентов.

Методы исследования: теоретический анализ отечественной и зарубежной литературы и его обобщение.

Результаты и их обсуждение.

Любая технология, направленная на развитие критического мышления, предполагает формирование у обучающегося навыка самостоятельности, осмысленности, структурированности в работе с информацией, а также оповещение других о своих результатах, открытиях, инновациях. В данном контексте наиболее действенно проявила себя технология, предложенная в конце XX американскими учеными Ч. Темпл, К. Мередит, Дж. Стил, С. Уолтер века, для развития критического мышления, в процессе чтения и письма (ТРКМ) [1].

В рамках данной технологии механизм развития знаний у обучающихся действует таким образом [2]:

1. Происходит актуализация имеющихся у обучающихся познаний, выявляются затруднения и недочеты в знаниях, формулируются вопросы.

В итоге: формулировка целей последующей учебной работы.

2. Ознакомление с новым материалом. Его сравнение с накопленными знаниями. Подбор ответов на сформулированные раньше вопросы, обнаружение проблем и разногласий.

В итоге: внесение корректив в постановку учебно-познавательных задач.

3. Обобщение и группировка новых сведений, их оценивание, подготовка ответов на поднимаемые ранее вопросы, формулирование новых проблем и вопросов.

В итоге: представление новых целей учебной работы.

В технологии, направленной на развитие критического мышления, выделяют три стадии, каждой из которых соответствует ряд функций:

Первая стадия, под названием "Вызов" предполагает такие функции: 1) Мотивационная, связанная со стимулированием к действиям по переработке новой информации, формированию заинтересованности к теме; 2) Информационная, подразумевающая приглашение «на поверхность» существующих знаний по теме); 3) Коммуникационная, предполагающая бесконфликтный обмен взглядами, суждениями.

Вторая стадия, называемая "Осмысление содержания" подразумевает функции: 1) Информационная, предполагающая поиск новой информации по теме); 2) Систематизационная, связанная с группировкой, полученной по разным категориям знаний информации.

Третья стадия, получившая название "Рефлексия" подразумевает такие функции: 1) Коммуникационная, по обмену суждениями по новым данным и информации; 2) Информационная, направленная только лишь на получение новых знаний; 3) Мотивационная, связанная с намерением к постоянному расширению информационно-справочного поля; 4) Оценочная, направленная на соотнесение новой базы данных с имеющимися знаниями, осмысление собственной позиции, признание процесса.

На стадии "Вызов" студент, как правило, приобретает знания посредством чтения новой специальной литературы, просмотра необходимых источников, видео, презентаций, активного слушания лекций ведущих специалистов в своей профессиональной области. Другими словами, студент вдумчиво, осмысленно воспринимает, познает новую до сих пор неизвестную или малоизвестную для него информацию. Полученную новую информацию на второй стадии студент осознанно анализирует, соотносит с имеющимися у него знаниями, категоризирует, формирует собственные представления о том или ином явлении. Именно отрефлексированные, осознанные знания будут применяться уже на третьей стадии ТРКМ.

Эффективность технологии развития критического мышления обусловлена рядом ее особенностей:

1. Теоретико-методологическая основа технологии, позволяющая научно обоснованно построить процесс обучения чтению (восприятию) любого материала на учебных занятиях;
2. каждый из этапов технологии развития критического мышления соответствует когнитивным этапам деятельности личности;
3. стадия рефлексии предполагает не просто усвоение студентом нового материала, а применение его на практике в реальной жизни;
4. технология развития критического мышления позволяет эффективно организовать любое учебное занятие согласно выделенным стадиям.

Таким образом, с психологической точки зрения развитие критического мышления начинается с активного процесса постановки коллективных целей с последующим осмысленным восприятием нужной для ее достижения информации и заканчивается рефлексией.

Технология развития критического мышления способствует саморазвитию личности, формированию у нее разнообразных способов и механизмов умственных действий.

К важнейшим методам, используемым для развития критического мышления, относятся такие методы, как проблемно-поисковый и второй метод, не менее значимый метод - сознательно-коммуникативный.

По мнению Ю.К. Бабанского, первый метод по степени важности для обучения студентов считается более эффективным при развитии компонентов критического мышления. Проблемно-поисковый метод предназначен для организации и реализации учебно-познавательной деятельности таким образом, чтобы в процессе обучения студент, смог приобретать самостоятельно новые знания, умения и навыки, что приводило бы в итоге к формированию стремле-

ния к саморазвитию и самообразованию, а также приводило бы к повышению самостоятельности и активности. Применение этого метода приводит к активизации у студентов умственной деятельности и способствует достижению высокого уровня интеллектуального развития.

Вместе с тем проблемно-поисковый метод реализуется параллельно с сознательно-коммуникативным, который предполагает установление и осуществление коммуникации между преподавателем и студентом. Преподаватель на учебных занятиях организует коммуникативные ситуации, а студент оценивает их актуальность и осознает их значимость. В процессе коммуникации студент выражает свою позицию как личность, высказывает свою собственную точку зрения, обосновывая ее, насыщая смысловым содержанием.

Таким образом, рассмотренная технология направлена на развитие основных компонентов критического мышления (микро- и макрокогнитивного, личностного, деятельностного, коммуникативного и рефлексивного), а ее стадии соотносятся с когнитивной деятельностью личности обучающегося [3].

В рамках системного подхода технология развития критического мышления представляет собой комплекс последовательных и взаимосвязанных компонентов, подчиненных единой цели, управляемых общими законами и правилами, а также взаимодействующие со средой как единое целое. Систему развития критического мышления в рамках рассматриваемого подхода представляют внешние и внутренние системообразующие факторы. Внешний системообразующий фактор - это цель, а внутренние системообразующие факторы – задачи развития критического мышления. Взаимосвязь цели и задач развития критического мышления осуществляется посредством управления. Цель управляет системой задач, которые, в свою очередь, уточняют и конкретизируют ее.

В качестве компонентов развития критического мышления как системного целого выделяют с одной стороны преподавателя, студента, средства критического мышления и содержание учебного материала, а с другой: мотивационно-целевой, информационно-деятельностный и аналитико-результативный этапы педагогического процесса.

Технология развития критического мышления как системного целого четко организована и воспроизводима. Главным результатом применения данной технологии является качественное усвоение учебного материала. Этот результат гарантируется технологией, но зависит от искомым данных. В качестве таковых выступают начальный уровень развития критического мышления и способность студентов воспринимать, анализировать, запоминать, воспроизводить и применять на практике знания, умения и навыки, полученные на учебных занятиях, а также цель обучения, отвечающая за качество усвоения учебного материала.

Как уже отмечалось, цель обучения является одним из решающих факторов развития критического мышления, для достижения цели используются различные средства от личностных, до инструментальных и методологических, эффект от применения которых напрямую зависит от четкости формулирования, идентификации и спецификации цели обучения, в связи с постоянно изменяющимися условиями учебно-воспитательного процесса в вузе.

Именно поэтому цели относятся к группе диагностических, потому что гарантируют результат обучения, который четко прописывает уровень развития критического мышления: усвоения студентом учебного материала, освоения им конкретной компетенции с позиции его знаний, умений и навыков, а также тех личностно-профессиональных качеств, которыми он должен обладать по итогам освоения специализированных дисциплин и обучения в вузе, в целом.

В качестве предмета технологии развития критического мышления указывается диада «преподаватель-студент», с учетом всего спектра их взаимоотношений в учебном процессе. Данная система взаимодействия предполагает использование разнообразных способов и приемов обучения, в частности разработку новых, систематизацию традиционных и стандартизацию инновационных. Совокупность данных методов обучения гарантирует достижение четко выраженной цели, связанной с развитием критического мышления и, несомненно способствует повышению качества образования в вузе.

По своему типу технология, связанная с развитием критического мышления студентов относится к категории локальной; она также является ассоциативно-рефлекторной и параллельно с этим, развивающей с психогенной и социогенной основой; ее также считают личностно-ориентированной, в связи с наличием ориентации на развитие способов умственных действий и самоуправляющихся механизмов личности студентов; ее организация осуществляется по принципу системы «малых групп», в которой предусмотрена самостоятельная работа студентов; активизации учебной деятельности студентов через дидактическое реконструирование учебного материала и использование методов обучения - проблемно-поискового, и сознательно-коммуникативного; технологию развития критического мышления считают обучающе-воспитательной, светской, общеобразовательной, классно-урочной, гуманистической, массовой.

В композиции технологии развития критического мышления выделяются два основных блока: концептуальный и процессуальный, каждый из которых представлен комплексом указанных ранее компонентов. Так, первый блок, это ничто иное, как сама технология (процесс) организации образовательного процесса, направленного на повышение качества в освоении учебного материала. Второй блок конкретизирует представленную технологию, раскрывая ее цель, соответствующие ей задачи, этапы, формы занятий, методы, средства и результаты обучения.

Технология, имеющая целью развитие критического мышления у студентов, реализуется в ходе пяти основных стадий. Начинается все с постановки общеобразовательной цели - получение качественных знаний, умений и навыков в ходе обучения в вузе. Затем диагностируется уровень развития критического мышления у студентов, а также исходный уровень ЗУН по конкретному предмету, учебному материалу или профессиональному направлению. После чего совместно с преподавателем разрабатываются индивидуальные цели обучения студента, критерии оценки уровня усвоения им учебного материала, четко прописанные и главное реально достижимые. Только после прояснения данных моментов начинается реализация основного компонента технологии, а именно процесса, направленного на развитие критического мышления, завершение которого знаменуется выставлением итоговой оценки по достигнутым результатам.

Необходимо отметить, что завершающая стадия реализации технологии, направленной на развитие критического мышления, состоит из нескольких этапов. На первом, начальном этапе студент выдвигает свою собственную цель обучения и формулирует ее смысловую значимость. Следующий, второй этап состоит из поиска, анализа и обобщения новой учебной информации в полном соответствии с поставленной на предыдущем этапе целью. Заключительный этап, третий по счету, заключается в участии в обсуждении всей полученной, на предыдущих этапах информации, спорных, проблемных вопросов и противоречий, общение между преподавателем и студентом, в процессе которого обогащаются представления последнего об изучаемых явлениях и процессах. Студенту на третьей стадии технологии развития критического мышления присуща позиция субъекта, активнодействующей и познающей личности [4].

Технология развития критического мышления строится на основе следующих принципов:

- информативность учебного материала, смысловое содержание которого позволяет использовать его в качестве доказательной базы, аргументов и фактов для формирования студентом собственного мнения по изучаемому объекту;
- коммуникация (дискуссия, выступления), в ходе которой происходит обсуждение и осмысление проблемной задачи;
- познавательная мотивация опирается на стремление студента знать, понимать, искать истину, достигать результат, что возможно посредством рефлексии и критичности личности;
- ценность информации, ее надежность, обоснованность, доказанность, научность, доступность для студента и развития у него критического мышления [5].

Заключение

Подводя итог вышесказанному, рассматривая технологию, связанную с развитием критического мышления с позиции системного подхода, необходимо отметить, что она выступает в качестве комплекса концептуальных (процесс развития критического мышления, обучения,

взаимодействия преподавателя и студента) и процессуальных (цель, задачи, средства, методы, формы, принципы, стадии и результаты) компонентов, взаимосвязанных между собой и функционирующих как единое целое. Студент как личность выступает в рамках данной технологии субъектом познавательной деятельности.

Другими словами, студент в ходе обучения не просто усваивает новый учебный материал, но и посредством критического мышления выступает по отношению к образовательной деятельности ее субъектом. Субъектность выражается в самостоятельной постановке студентом цели обучения и саморазвития, преобразования себя и окружающего мира; осознанном выборе стратегий, средств и способов управления своей жизнью, в том числе и образовательной, профессиональной сферами; ответственное применение имеющихся и вновь приобретаемых знаний, умений и навыков в практической деятельности; адекватное отношение к результатам своей когнитивной деятельности и субъективная их оценка.

Таким образом, студент как субъект образовательной деятельности должен обладать активностью, самостоятельностью, ответственностью и осознанностью. Критическое мышление в данном контексте способствует расширению возможностей студента в образовательной и профессиональной деятельности, поведенческого репертуара на основе значимых ценностей, следствием чего становится личностно-профессиональное развитие будущего специалиста. И как отмечал А.В. Брушлинский, ведущая роль в этом процессе отводится не внешним, а внутренним детерминантам развития. И чем взрослее становится человек, тем выше их значимость [6].

В качестве заключения, технология, направленная на развитие критического мышления, представляет собой одновременно предмет изучения, а также является инструментом организации учебных занятий, создает условия для актуализации субъектности студентов вуза.

Библиография

1. Критическое мышление - углубленная методика / Ч. Темпл, Дж. Л. Стил, К. С. Мередит. М.: открытое об-во, 1998.
2. Заир-Бек, С. И., Муштавинская, И. В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителя. М.: - Просвещение, 2004.
3. Левина, Л. М. Организация самостоятельной работы студентов в условиях перехода на двухуровневую систему высшего профессионального образования / Л. М. Левина. – Н. Новгород, 2010.
4. Бердникова, И. А. Применение технологии развития критического мышления студентов для обеспечения качества усвоения учебного материала // Вестник ЧГПУ, - № 4, - 2009. -С.14-22.
5. Шакирова, Д. М. Технология формирования критического мышления старшеклассников и студентов / Д. М. Шакирова // Педагогика. – 2006. – № 9. – С. 72–77.
6. Брушлинский, А. В. О критериях субъекта и его деятельности / А. В. Брушлинский / Психология субъекта профессиональной деятельности. – Москва – Ярославль: ДИА-пресс, – 2001. – С. 5–23.

CRITICAL THINKING DEVELOPMENT TECHNOLOGY

DOI: 10.25629/HC.2021.04.14

Titova N.K.

Russian University of Transport

Abstract. In the article, the purpose and objectives of the study are related to the study of the mechanism of knowledge development, stages, features, means and methods, the structure of the technology for the development of critical thinking in students. As a result of the analysis of the literature of American authors of the late 20th century, a technology for the development of critical thinking through reading and writing was revealed, which contains a mechanism for the development of students' knowledge and consists of three stages. It was also found that the effectiveness of the technology for the development of critical thinking is due to a number of its features. It was revealed that the main methods presented in the technology for the development of critical thinking are problem-search and conscious-communicative. In the structure of technology, there are two main blocks and five main stages, as well as tools, methods and principles.

Keywords. Critical thinking, technology, development, university students.

References

1. Temple Ch., Steele J.L., Meredith K.S. *Kriticheskoe myshlenie - uglublennaya metodika* [Critical thinking - an in-depth technique]. Moscow: Open society, 1998.
2. Zair-Bek S.I., Mushtavinskaya I.V. *Razvitie kriticheskogo myshleniya na uroke: posobie dlya uchitelya* [Development of critical thinking in the classroom: a guide for the teacher]. Moscow: Education, 2004.
3. Levina L.M. *Organizatsiya samostoyatel'noi raboty studentov v usloviyakh perekhoda na dvukhurovnevuyu sistemu vysshego professional'nogo obrazovaniya*. [Organization of students' independent work in the conditions of transition to a two-level system of higher professional education]. N. Novgorod, 2010.
4. Berdnikova I.A. [Application of technology for the development of critical thinking of students to ensure the quality of mastering educational material]. *Vestnik ChGPU*, 2009 No 4, P. 14-22. In Rus.
5. Shakirova D.M. [Technology of formation of critical thinking of senior pupils and students]. *Pedagogika*. 2006. No. 9. P. 72–77. In Rus.
6. Brushlinsky, A. V. *O kriteriyakh sub"ekta i ego deyatel'nosti. Psikhologiya sub"ekta professional'noi deyatel'nosti* [About the criteria of the subject and his activity. Psychology of the subject of professional activity]. Moscow - Yaroslavl: DIA-press, 2001. P. 5–23.