УДК 378. 37.025

УСЛОВИЯ И МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Мищенко М.В., Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск

Аннотация: В данной статье рассматривается условия формирования критического мышления у студентов. Определены философский, педагогический и психологий подходы развития критического мышления студентов.

Ключевые слова: условия формирования, методы, критическое мышление, образование

CONDITIONS AND METHODS OF FORMATION OF CRITICAL THINKING OF STUDENTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Mishenko M.V., National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk

Abstract: This article discusses the conditions of formation of critical thinking in students. Philosophical, pedagogical and psychological approaches of students 'critical thinking development are defined.

Keywords: conditions of formation, methods, critical thinking, education

Введение

Российское общество на современном этапе развития характеризуется расширением информационного пространства, при этом огромный поток информации, поступающий извне, должен быть проанализирован и интерпретирован с точки зрения здравого смысла.

Развитие умений студентов оценивать уровень достоверности получаемой информации и вырабатывать свои собственные независимые суждения становится важной задачей современного образования.

В связи с этим, одним из приоритетных направлений образования является развитие критического мышления обучающихся высших учебных заведений [1, 2, 3].

Проанализировав философскую, психологическую и педагогическую литературу по проблеме формирования критического мышления, можно заметить, что формирование критического мышления студентов наиболее эффективно, когда оно является осознанным целенаправленным взаимодействием преподавателей и студентов. В процессе которого раскрывается потенциал способностей студентов: формируются умения анализировать

информацию с позиции логики, ставить новые вопросы, принимать независимые продуманные решения, выносить обоснованные оценки и применять полученные результаты как к стандартным, так и нестандартным ситуациям и проблемам; умения занять свою позицию по обсуждаемому вопросу и обосновать ее, выслушать собеседника, тщательно обдумать аргументы и проанализировать их логику [4, 5, 6].

Механизм формирования критического мышления студентов включает мыслительные операции, определяющие процессы рассуждения и аргументации, в самом общем виде может быть представлен следующим образом: постановка цели - выявление проблемы - выдвижение гипотез - приведение аргументов - обоснование аргументов прогнозирование последствий - принятие или непринятие альтернативных точек зрения. В процессе исследования были выявлены особенности формирования критического мышления студентов технических специальностей (возрастные, учебнопрофессиональные, особенности взаимодействия), знание которых vчет образовательном процессе вуза будут способствовать формированию востребованной обществом критически мыслящей личности.

Методологические аспекты формирования критического мышления.

Философский подход к развитию мышления раскрывается в трудах Дж. Гилфорд, М.С. Каган, Л.К Коган, А.Ф. Лосев, М.М. Бахтин, А.В. Бутенко и др. Педагогический подход рассмотрен в работах Дженни Д. Стил, Кертис С. Мередит, П.П. Блонский, П.Ф. Каптерев. Психологический подход в работах таких авторов, как Дж. Брунер, Д. Дьюи, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, О.К. Тихомиров, Г.П. Щедровицкий и др.

На современном этапе развития данных наук были предложены несколько теорий критического мышления:

- ✓ теория, где критическое мышление исследуется с точки зрения использования целенаправленных усилий на процесс мыслительной деятельности (Д. Халперн, В.Н. Брюшинкиным, Н. Даудом, З. Хусиным);
- ✓ теория критического мышления, как возможность самопознания интеллектуальных способностей (Д. Дьюи, П.Ф. Каптерев, Л.А. Калинникова, В.Г. Сориной, Р. Энниса);
- ✓ теория критическое мышление, как инструмент развития интеллектуальных способностей человека (Б. Байер, В. Шройенс, А.И. Липкина, Л.А. Рыбак).

Методика развития критического мышления основывается на применение философских, педагогических и психологических приёмов. Суть данных приёмов заключается в работе с информацией, как в группе, так и индивидуально («система кластеров», «перепутанные логические цепочки», «ключевые слова», графические

способы организации материала и др.). Использование специальных технологий способствует повышению мотивации молодёжи к познавательной деятельности.

В педагогической практике используют определённые технологии формирования критического мышления, предполагающие ответы на приведенные ниже вопросы:

- 1. Какая ставиться цель познавательной деятельности? (например, обобщение имеющейся информации, оценка надёжности аргументации и т.д.)
- 2. Что известно? (оценить имеющуюся информацию, и найти недостающую)
- 3. Что делать? (как достичь поставленную цель?)
- 4. Была ли достигнута поставленная цель?

Использование технологии развития критического мышления предполагает применение в педагогическом процессе следующего алгоритма работы (этапы):

- 1. Вызов (*индивидуальная работа*, *парная или в группе*). Выявляются уже имеющиеся знания; формулируются вопросы, на которые следует предоставить ответ.
- 2. Осмысление (получается новая информация из различных источников: книг, текстов статей, лекций, фильм и т.д.). Полученная информация обрабатывается (индивидуальный поиск и обмен мнениями) и соотносится с собственными знаниями.
- 3. Рефлексия (*приобретение нового знания*). Перестраиваются представления о предмете (явлении и т.д.) или дополняются новыми знаниями, систематизируется и обобщается материал.

В педагогической практике существует следующий ряд приёмов способствующих развитию критического мышления: «маркировка текста», «мозговой штурм», «инсёрт», «написание аннотаций и рецензий», «анализ критической статьи» и др. Суть данных приёмов заключается в том, чтобы на первоначальном этапе заинтересовать студента (активизировать исследовательскую способность), а затем дать возможность ему провести анализ и обобщение материала, проверить приобретённые знания.

Методические приемы.

Рассмотрим некоторые методические приёмы, практикующиеся в педагогической практике. Одними из наиболее эффективными методами формирования критического мышления студентов являются - дискуссия, анализ ситуаций, научно-исследовательская деятельность студентов написание эссе, инсерт и др.

Приём «мозговой штурм», часто применяется в учебном процессе, и наиболее эффективен в группах численностью 5-7 человек. Целью данной методики является

формирование навыка работы в команде, а также развитие критического и творческого мышления

I этап – предлагаются различные варианты решения поставленной проблемы. Все идеи фиксируются, в том числе и самые невероятные. На данном этапе идеи принимаются, но не критикуются.

II этап – предложенные идеи обсуждаются, наиболее удачные отбираются. Главная цель данного этапа – провести анализ предложенных вариантов, обобщить и выбрать наиболее приемлемые.

III этап – всесторонний анализ и оценка выбранных идей. На данном этапе приветствуется критика.

В процессе «мозгового штурма» студент формирует умение критически мыслить; учиться работать в сотрудничестве с другими участниками штурма; учиться выслушивать и слышать других; учиться распознавать проблему и решать ее.

Дискуссия, является наиболее часто применяемым методом. Данная методика является формой коллективного сотрудничества, способствующая активной мыслительной деятельности.

Применяя в образовательном процессе дискуссию можно включить обучающихся в обсуждение и решение научных проблем, разнообразных ситуаций и т.д. Каждый участник имеет возможность представить свой взгляд на данную проблему.

Метод «Дискусия» помогает студенту: повысить интерес к изучаемому материалу, и к самому процессу обучения; сформировать умение критически мыслить; научиться работать в сотрудничестве с другими; повысить качество образования студентов; привить желание к самообразованию.

Технология **Инсерт** («Interaktive Notation System for Enhanced Reading and Thinking») позволяет студенту контролировать свое понимание изучаемого текста, она применяется как в группах, так и в парах и индивидуально.

Применяя маркировочные знаки (« $\sqrt{}$ » - это я знал; «+» - новая информация; «-» - противоречит моим представлениям; «?» - информация непонятна или недостаточна) студент знакомиться с текстом помечая отдельные абзацы или предложения в тексте.

Данный метод стимулирует студента читать текст, контролируя процесс чтения: отслеживая участки с новой информацией. Применение значков дает возможность вычленить новую информацию и соотнести ее с уже имеющимися знаниями.

Студент учится переработать и анализировать изученную информацию (соотносить «старую» информацию с «новой»); аргументировать свою точку зрения; обмениваться идеями друг с другом (знакомиться с различными представлениями).

Заключение

Применяя технологии развития критического мышления в учебном процессе преподаватель:

- формирует обстановку открытости и сотрудничества;
- применяет технологии и методики, показавшие высокую эффективность в развитии независимого мышления.

Использование технологий, позволяет решить следующие образовательные задачи:

- ✓ повысить мотивацию к обучению;
- ✓ приблизить студента к преподавателю и достичь продуктивного диалога между ними;
- ✓ дает возможность проявить индивидуальность и творческие способности студента;
- ✓ повысить уровень социальной активности и позволить самореализоваться.

Данные технологии позволяют сформулировать новый стиль мышления, который характеризуется открытостью, гибкостью, рефлексивностью; развивают различные качества личности, такие как комуникативность, креативность, мобильность, самостоятельность, ответственность за собственный выбор и результаты своей деятельности; стимулирует самостоятельною поисковую деятельность.

ЛИТЕРАТУРА:

- 1. ПРИКАЗ от 6 октября 2009 г. № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования». (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645) [Электронный ресурс] https://fgos.ru/
- 2. ПРИКАЗ от 09 февраля 2018 г. № 97 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело» [Электронный ресурс] https://fgos.ru/
- 3. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 N 1662-р (ред. от 28.09.2018) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (вместе с "Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года") [Электронный ресурс] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/
- 4. Астахова Л. В. Формирование критического мышления студентов вуза в контексте информационно-психологической безопасности личности [Текст] / Л. В.

Астахова // Экономические, юридические и социокультурные аспекты развития региона : сборник научных трудов. Челябинск : НОУЧИЭП им. М. В. Ладошина, 2008. – С. 377–386.

- 5. Кузьмина А. А. Психолого-педагогические аспекты развития критического мышления студентов // Молодой ученый. 2017. №15. С. 591-593. URL https://moluch.ru/archive/149/42082/ (дата обращения: 05.11.2019).
- Сорина Г.В. Критическое мышление: история и современный статус // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. № 6. 2003.