

Развитие критического мышления студентов

Аннотация. В статье рассматривается необходимость развития критического мышления студентов. Описывается метод развития критического мышления при обучении информатике.

Ключевые слова. Аргументированность, информатика, критическое мышление, универсальная компетенция.

Вопрос развития критического мышления студентов в настоящее время вызывает интерес у преподавателей высших учебных заведений.

Зарубежный психолог Д. Халперн характеризует критическое мышление как «нечто отличающееся контролируемостью, обоснованностью и целенаправленностью, — такой тип мышления, к которому прибегают при решении задач, формулировании выводов, вероятностной оценке и принятии решений»[6, с. 22].

Критическое мышление сегодня определяют как метанавык 21 века. Метанавыки не связаны с конкретной профессией, они являются универсальными для любых сфер деятельности. С метанавыками связывают адаптацию имеющихся знаний к новым обстоятельствам, целям и задачам.

В докладе международного экономического форума [1] указано, что критическое мышление входит в Топ-10 навыков, востребованных на рынке труда. В 2015 году навык критического мышления занимал 4 позицию в списке, в 2020 - вторую. Предполагается, что к 2026 году «Критическое мышление» также будет входить в необходимые 10 навыков, но займёт 4 позицию после навыков «Аналитическое мышление и инновации», «Активное обучение и стратегии обучения», «Комплексное решение проблем».

Интерес преподавателей к этому виду мышления объясняется и тем, что в ФГОС ВО 3++ была введена УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения задач». В учебных планах Иркутского государственного университета путей сообщения в основном эта компетенция закреплена за такими дисциплинами как философия, правоведение, основы управленческой деятельности. Также в некоторых учебных планах встречаются и специализированные дисциплины для формирования этой компетенции.

Но сформировать универсальные и общекультурные компетенции невозможно только с помощью одной дисциплины. Каждая учебная дисциплина обладает потенциалом для развития критического мышления студентов, в том числе и информатика.

Наблюдение за студентами первого курса показывает, что студенты редко задают вопросы на лекциях. Преподавателю трудно вести учебную дискуссию со студентами. Также ответам студентов на лабораторных занятиях по информатике не свойственна аргументированность. Студентам трудно выстраивать тексты доказательств по материалу учебных дисциплин.

Обучающиеся редко подвергают анализу и сомнению информацию, которая ими была получена из сети Интернет. Преподаватели часто слышат от студентов такую фразу: «В Интернете было написано...».

«Винить» в такой ситуации Интернет неправильно. Мышление – это социально-обусловленный, психический процесс поисков и открытия существенно нового, процесс опосредованного и обобщенного отражения действительности в ходе её анализа и синтеза. Получается, что такое мышление студентов является отражением действительности, отражением развития общества.

Интересно мнение современного психолога А. Г. Асмолова. Он утверждает, что «Интернет дал много позитивных возможностей, расширил видение мира, дал основу для того, чтобы у нас было сравнивающее независимое критическое мышление»[2]. Психолог считает, что важным вопросом «является воспитание критического мышления, способного самостоятельно осмысливать мир и отбирать информацию, и личностной стойкости» [3, с. 10].

Рассматривая дисциплину «Информатика» с позиции развития критического мышления, можно сказать, что сегодня упрощается работа в различных программных средствах, которые изучают студенты. Часто выполнение заданий связано с воспроизведением действий, представленных в описании лабораторных работ. Это приводит к снижению уровня критического мышления студентов.

Для развития критического мышления необходимо развивать у студентов «способность к анализу и синтезу, интерпретации, выведению заключений, способность давать оценку»[4, с.122].

Существуют различные методы развития критического мышления. К ним относят: верные и неверные утверждения, «толстые» и «тонкие» вопросы, мозговой штурм, кластер, «знаю - хочу знать – узнал» и др. [5]. К таким методам обращаются многие преподаватели для развития критического мышления студентов.

При разработке метода развития критического мышления при обучении информатике учитывались следующие факты: 1) ключевыми навыками критического мышления являются анализ, оценка и формулирование выводов; 2) связь речи и мышления. Именно формулируемый текст является важным критерием, по которому можно оценить критичность мышления студента, его мыслительные операции. Если преподаватель будет за-

ставлять студента «говорить», то таким образом будет заставлять и мыслить.

Одной из тем в курсе информатики является создание презентаций. Для развития критического мышления студенты не только создавали свои презентации, но и осуществляли поиск и объяснение ошибок в чужих презентациях. На рисунке 1 представлен слайд с ошибками. Студентам необходимо объяснить ошибки, которые они увидели на слайдах, доказать свою точку зрения.



Рис.1. Слайд с ошибками

Обучающиеся при анализе слайдов испытывали затруднения в построении аргументативных текстов. Но такой подход к проверке знаний вызвал и интерес студентов. По их мнению, они стали чаще анализировать презентации, которые видят.

Такой подход позволяет активизировать мыслительные операции, являющиеся технологической основой мышления, вызывать сомнение в правильности представленной информации, а также заставляет студентов работать над речевым оформлением своих мыслей, над умением доказывать свою точку зрения.

Список использованной литературы

1. The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/> (дата обращения: 15.05.2021)
2. Асмолов А.Г. Наши дети находятся в ситуации информационной социализации: [Электронный ресурс]. URL <https://asmolovpsy.ru/ru/interview/374> (дата обращения: 15.05.2021)
3. Асмолов А.Г., Гусельцева М.С. Генерирование возможностей: от человеческого капитала - к человеческому потенциалу // Образовательная политика.- 2019. - № 4 (80). - С. 6-17.
4. Воевода Е.В. Критическое мышление как культурный феномен // Язык и коммуникации в контексте культуры. 7-ая Международная научно - прак-

тическая конференция, 21–22 мая 2012 г: сборник статей. – Рязань: Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина, 2012. – С.120-126

5. Муштавинская И. В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя: учебно-методическое пособие / И. В. Муштавинская. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : КАРО, 2013. – 140с.

6. Халперн Д. Психология критического мышления — СПб.: Издательство «Питер», 2000. — 512 с: ил. — (Серия «Мастера психологии»).

Информация об авторе

Черепанова Анастасия Леонидовна — старший преподаватель, кафедры «Информационные системы и защита информации», Иркутский государственный университет путей сообщения, 664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, 15, e-mail: anastlcher@mail.ru.