

УДК 37.032

Использование эвристических методов для стимулирования самостоятельного исследовательского мышления студентов университета

Ким А. А., магистрант

Белорусский национальный технический университет

Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: канд. пед. наук, доцент Гончарова Е. П.

Аннотация:

Рассматривается актуальный вопрос необходимости использования эвристических методов в образовательном процессе для стимулирования исследовательского мышления студентов университета.

Современный мир отличается своей стремительной изменчивостью в экономике, в социально-культурной деятельности, в инновационном развитии и в психологической атмосфере социума. Одним из требований к специалисту является быстрая адаптация к возникшей ситуации, умение самостоятельно находить новые решения в предлагаемых обстоятельствах.

Самостоятельное исследовательское мышление является одним из ключевых навыков, которые должны развиваться у студентов в процессе их образования. Это позволяет им стать активными участниками своего обучения, а также развивать критическое мышление и способность решать сложные проблемы. В настоящее время широко используются различные методы и подходы для стимулирования самостоятельного исследовательского мышления. Одним из таких методов является использование эвристики, которая способна помочь студентам развивать свою творческую мысль и находить новые подходы к решению проблем.

Эвристические методы представляют собой способы и стратегии решения проблем, которые основаны на различных эвристических принципах. Они предоставляют студентам возможность мыслить нестандартно, генерировать новые идеи и искать необычные решения. Эвристические методы широко применяются в научных исследованиях, а также в образовательном процессе как способ развития критического мышления и творческой активности студентов.

Одним из наиболее известных эвристических методов является «метод ассоциаций». Он основан на том, что студенты строят ассоциативные связи между различными идеями и понятиями, чтобы прийти к новым идеям и решениям. Например, студенты могут поставить проблему перед собой и связать ее с другими предметами или областями знания. Это позволит им получить новые идеи и подходы к решению проблемы.

Другим примером эвристического метода является «метод гиперболизации». Увеличивается или уменьшается объект познания, его отдельные части или качества [1]. Например, преподавателем ставится какая-то задача, и он просит студентов найти, помимо ее решения, все вытекающие проблемы вплоть до каких-то масштабных, глобальных. Другой вариант: дать готовый ответ со всем ходом решения и попросить найти нюансы или «подводные камни» в данном решении вопроса. Тем самым метод предоставляет возможность расширить кругозор на один вопрос или готовый ответ.

«Метод смыслового видения» включает использование метафор и образов, чтобы стимулировать творческое исследовательское мышление студентов. Преподаватель может создавать аналогии, истории или иллюстрации, которые помогут студентам проанализировать и визуализировать абстрактные понятия. Этот метод вдохновляет студентов на полёт фантазии, активизирует их воображение и нестандартное мышление, что способствует развитию исследовательских навыков [1].

Также интересным методом в образовательном процессе для студентов может быть «метод агглютинации» [1]. Этот метод включает использование метафор и образов, чтобы стимулировать творческое исследовательское мышление студентов. Преподаватель может создавать аналогии, истории или иллюстрации, которые помогут студентам понять и визуализировать абстрактные понятия. Этот метод стимулирует студентов на свободное фантазирование, уход от традиционного мышления. Это, в свою очередь, способствует развитию исследовательского мышления.

Еще один эвристических метод – это «метод синектики». Сам термин «синектика» обозначает объединение разнородных элементов [2]. Метод предполагает комбинацию различных мыслительных процессов, таких как анализ, ассоциация и творческое мышление. Преподаватель может проводить групповые сессии, в которых студенты сочетаются в пары или группы и совместно исследуют, и обсуждают

сложные проблемы или задачи. Этот метод стимулирует коллективное мышление и решение проблем, при этом каждый студент может внести свои индивидуальные идеи и озвучить свою точку зрения.

Одним из интересных эвристических методов является «метод реверсного мышления». Этот метод основан на обратной логике и предлагает студентам рассмотреть проблему с другой стороны и найти обратные решения. Например, если студентам нужно разработать новую технологию, они могут начать с того, что рассматривают тот результат, которого они хотели бы избежать, и найти пути для предотвращения этого результата. Этот подход помогает студентам мыслить нестандартно и находить альтернативные решения.

Использование эвристических методов для стимулирования самостоятельного исследовательского мышления студентов является эффективным подходом, который позволяет развивать их творческий потенциал, критическое мышление и самостоятельность в решении проблем, также придает уверенности в своих возможностях. Они являются важным инструментом в формировании навыков самостоятельного исследовательского мышления, которые будут полезными во всех областях жизни студентов – будущих специалистов.

Список использованных источников

1. Эвристические методы обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://khutorskoy.ru/science/concepts/technologies/heuristic_methods.htm. – Дата доступа: 07.11.2023.

2. Метод синектики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bibliotekar.ru/psihologia-4-2/10.htm>. – Дата доступа: 08.11.2023.