



## ПРОВОКАТИВНАЯ ЛЕКЦИЯ КАК МЕТОД АКТИВИЗАЦИИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТА

Шаков В.М.,

Ташкентский государственный технический университет  
имени Ислама Каримова

### Аннотация:

В статье рассматривается актуальная проблема пассивности студентов в восприятии учебного материала и представлены современные подходы к развитию критического мышления в вузе. Особое внимание уделено технологии проведения провокативной лекции, как эффективному методу активизации познавательной деятельности студентов на примере дисциплины «Теоретическая механика». Приводится опыт автора по внедрению этой методики на лекционных и практических занятиях, анализируются полученные результаты.

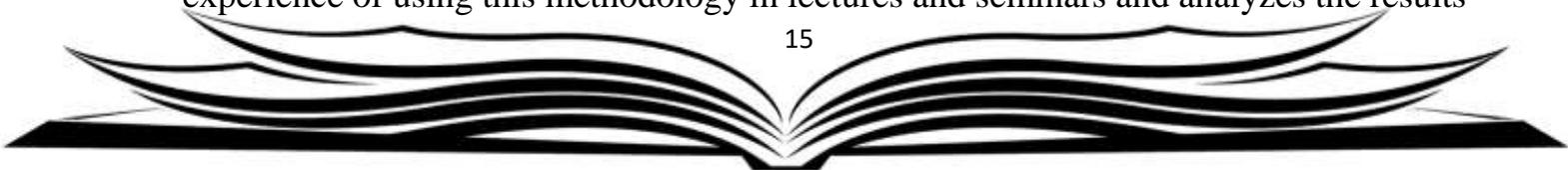
**Ключевые слова:** Критическое мышление, провокативная лекция, высшая школа, активизация обучения, творческое мышление, самостоятельность, «задачи-ловушки»

### Annotatsiya:

Maqolada talabalar tomonidan o'quv materialini passiv qabul qilish muammosi va oliy ta'limda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishga zamonaviy yondashuvlar ko'rib chiqilgan. Ayniqsa, "Teoretik mexanika" fanidan dars o'tkazishda provokeatsion ma'ruza texnologiyasini qo'llash samaradorligi yoritilgan. Muallif ushbu metodikani dars va amaliyotlarda qo'llash tajribasini tahlil qiladi. Kalit so'zlar: Tanqidiy fikrlash, provokeatsion ma'ruza, oliy ta'lim, faol o'qitish, ijodiy fikrlash, mustaqillik, tuzoq-masalalar.

### Abstract:

The article examines the pressing issue of students' passivity in perceiving educational content and presents modern approaches to fostering critical thinking at universities. Special attention is paid to the technology of conducting a provocative lecture as an effective method of activating students' cognitive activity, using the discipline "Theoretical Mechanics" as an example. The author shares practical experience of using this methodology in lectures and seminars and analyzes the results





obtained.

Keywords: Critical thinking, provocative lecture, higher education, active learning, creative thinking, independence, trap problems

Современное высшее образование сталкивается с проблемой пассивного усвоения знаний студентами. Активное восприятие учебного материала, самостоятельный анализ и творческий подход постепенно вытесняются формальным запоминанием информации. Это ставит перед педагогами задачу поиска эффективных методов активизации учебного процесса, направленных на развитие критического мышления и самостоятельности личности.

Технология развития критического мышления (англ. Critical Thinking Skills, CTS) впервые была подробно описана американскими педагогами Ч. Темплом, А. Уолтером, С. Джонсоном в 1980–1990-х гг. Критическое мышление - это один из видов интеллектуальной деятельности человека, который характеризуется высоким уровнем восприятия, понимания, объективности подхода к окружающему его информационному полю. Критическое мышление — это способность осознанно анализировать и оценивать информацию, аргументы, принимать решения на основе логики и фактов.

Технология развития критического мышления представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с информацией. Она направлена на освоение базовых навыков открытого информационного пространства, развитие качеств гражданина открытого общества, включенного в межкультурное взаимодействие.

Технология открыта для решения большого спектра проблем в образовательной сфере.

Задачи: повышение качества образовательного процесса; повышение учебной мотивации; повышение интереса к процессу обучения и активного восприятия учебного материала по предмету; развитие мыслительных навыков, которые необходимы детям в дальнейшей жизни; умение принимать взвешенные решения; формирование информационной грамотности: развитие способности работать с информацией, выделять главное и второстепенное, анализировать различные стороны явлений.

Цели и задачи технологии развития критического мышления:  
- Формирование у студентов умений анализировать, сравнивать, делать выводы.  
- Развитие самостоятельности, умения задавать вопросы, искать нестандартные решения.





- Способствовать осмысленному усвоению материала и формированию внутренней мотивации к обучению.

Ключевые методики: Кейс-метод, мозговой штурм

Кейс-метод (или кейс-стади) — это интерактивная технология обучения, основанная на анализе реальных или смоделированных ситуаций (кейсов). Участники погружаются в проблему, анализируют ее, вырабатывают и обсуждают решения, что развивает самостоятельное мышление, навыки анализа, критического мышления и работы в команде. Цель метода — научить применять теоретические знания для решения практических задач, а не просто заучивать информацию.

Особенности кейс-метода

Практическая направленность: Метод позволяет применить теорию к реальным бизнес- или социальным ситуациям, компенсируя недостаток практики в чисто академическом образовании.

Интерактивность: Это активная форма обучения, которая вовлекает участников и позволяет им самостоятельно вырабатывать знания, а не просто получать готовые знания.

Развитие «мягких навыков» (soft skills): Кейс-метод развивает критическое мышление, умение слушать и учитывать другие точки зрения, аргументированно отстаивать свою позицию, находить компромиссы и работать в команде.

Отсутствие «единственно правильного» ответа: Кейс не имеет одного верного решения, как в математической задаче. Вместо этого, участники должны проанализировать ситуацию и предложить наиболее рациональный и аргументированный вариант.

Погружение в ситуацию: Участники ставят себя на место главного героя кейса и решают проблему от его лица, что способствует более глубокому пониманию ситуации.

Мозговой штурм — это метод генерации идей для решения проблем путём свободного высказывания всех возможных вариантов, даже самых фантастических, с последующей оценкой наиболее перспективных из них. Главные правила — не критиковать идеи на этапе генерации и стремиться получить максимальное количество предложений

Ключевые принципы:





Свобода мысли: Цель — получить как можно больше идей, не ограничиваясь рамками стандартного мышления.

Отсутствие критики: На этапе генерации идей критика запрещена, чтобы не подавлять креативность и не нарушать позитивную атмосферу.

Наращивание идей: Поощряется развитие идей других участников, их комбинирование и дополнение.

Разделение этапов: Существуют два основных этапа: сначала генерация идей, затем их анализ и выбор лучших.

Как проводится

Постановка задачи: Чётко формулируется проблема или цель.

Генерация идей: Участники свободно высказывают свои идеи, которые фиксируются, например, на доске или в общем документе.

Анализ: После завершения этапа генерации идеи анализируются, оцениваются их реализуемость и эффективность.

Где применяется

Образование: Развитие у студентов профессионального и творческого мышления.

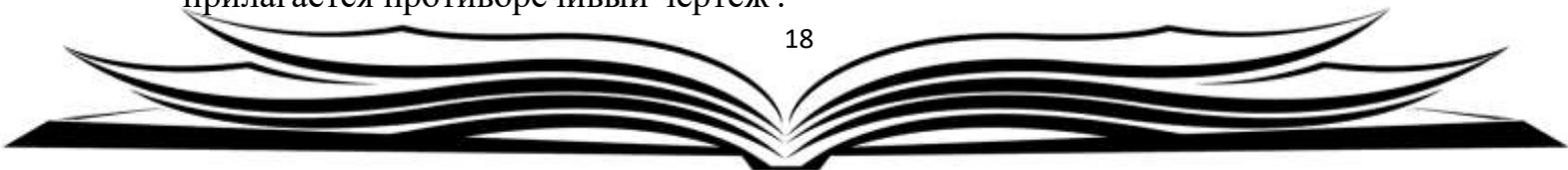
- Дебаты, дискуссии, работа с источниками  
- Использование проблемных и провокативных вопросов на лекциях и семинарах

Одним из эффективных методов развития технологии развития критического мышления является провокативная лекция — построение учебного диалога вокруг спорных, неоднозначных, парадоксальных вопросов по теме. Отличие такой лекции — в акценте на проблемность и стимулировании самостоятельного поиска решения.

Признаки провокативной лекции:

- Введение 'задач-ловушек', парадоксов, реальных и жизненных ситуаций.
- Поддержка открытой дискуссии, в которой поощряются нестандартные мнения.
- Создание ситуации противоречия, вызывающей рефлексии и анализ.

В преподавании дисциплины 'Теоретическая механика' автор применяет провокативные методы во время рассмотрения таких тем, как: Аксиомы статики, Динамика относительного движения, силы инерции, трение, колебания, кинематика сложного движения и другие.. На практических занятиях предлагаются задачи с недостаточными или избыточными условиями ('ловушки'). Пример: 'Условие задачи содержит лишние данные или к задаче прилагается противоречивый чертёж'.





Это способствует:

- Активному вовлечению студентов в учебный процесс
- Стимулированию обсуждения, самостоятельных выводов
- Формированию навыков поиска информации, аналитического мышления.

Приведем пример: при обсуждении первого и второго законов динамики предлагается записать второй закон в виде формулы и описать его словестно. При этом в большинстве случаев нет упоминания о том, что этот закон выполняется в инерциальной системе отсчета. Вопрос: полагая в формуле второго закона силу равной нулю, получаем, что ускорение точки также равно нулю, и, следовательно, скорость точки постоянна по модулю и направлению. Вспоминаем формулировку первого закона: простыми словами: "Любое тело будет оставаться в состоянии покоя или двигаться равномерно и прямолинейно, если на него не действуют внешние силы". Так студенты помнят формулировку из учебника физики. Задается вопрос к аудитории: «А что, первый закон является частным случаем второго?» И здесь появляется недоумение и попытки разобраться с этим вопросом. Подключаем «мозговой штурм» и следим за ходом обсуждения. Здесь, на наш взгляд, важно преподавателю аккуратно ненавязчиво направлять дискуссию, чтобы сами студенты пришли к правильному выводу и осознали, что первый закон постулирует существование инерциальной системы отсчета, второй закон справедлив в этой системе отсчета. В результате обсуждения (противоречие, рефлексия и анализ) приходит четкое понимание сущности законов Ньютона и их методологическое значение.

Реализация данного подхода показывает существенный рост активности студентов, их уверенности в самостоятельном решении нетривиальных задач, увеличение количества самостоятельных вопросов и инициативных обсуждений на практических занятиях.

Правильно организованная провокативная лекция способствует не только усвоению знаний, но и формированию гибкого, критического мышления, что является важнейшей задачей современного высшего образования.





**Список литературы**

1. Темпл Ч., Мередит К., Стил Дж. Развитие критического мышления: технология, методика, практика. — М.: Творческий центр, 2004.
2. Ennis, R.H. Critical Thinking. Prentice Hall, 1996.
3. Paul, R., Elder, L. The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools. Foundation for Critical Thinking Press, 2008.
4. Венгер Л.А. Методические основы формирования критического мышления у студентов. — М., 2011.
5. Хансен Э. К вопросу о развитии критического мышления студентов высшей школы // Вестник образования, 2020.

