

**Юсупов А.Р.**

*кандидат технических наук, доцент*

*кафедры производства строительных материалов, изделий и конструкции Ферганского политехнического института. Узбекистан.*

## **АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ САМОСТОТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ**

**Аннотация:** в статье приводятся суждения о перспективах применения эвристических стратегий в самостоятельном образовании и научно-творческой деятельности

**Ключевые слова:** эвристика, эвристические стратегии, теория познания, философия науки, интуитивизм, научные и управленческие решения, логический подход, эвристический подход, самостоятельное образование, творчество.

**Yusupov A.R.**

*candidate of technical sciences associate, professor  
department of production of building materials,  
products and designs of the Fergana Polytechnic Institute. Uzbekistan.*

## **ALTERNATIVE STRATEGIES FOR SELF-EDUCATION OF STUDENTS**

**Annotation:** the article provides judgments about the prospects for the use of heuristic strategies in independent education and scientific and creative activities

**Key words:** heuristics, heuristic strategies, theory of knowledge, philosophy of science, intuitionism, scientific and managerial decisions, logical approach, heuristic approach, independent education, creativity.

Способность или способность к получению самостоятельного образования с применением эвристических стратегий и методов определяется психологическими и интеллектуальными показателями каждого человека, с точки зрения образовательного учреждения, каждого преподавателя и ученика (студента), эта способность, в свою очередь, является умением работать с источниками данных, общий анализ и самоанализ, свою работу и она

формируется и совершенствуется в процессе наблюдения за деятельностью коллег.

Самостоятельное образование человека – это:

- необходимое условие профессиональной деятельности, которой руководит лицо, желающее стать обладателем профессии, и направленное на приобретение, закрепление и расширение знаний;
- наука, техника, технология, производство, образование, сервис, культура; в политической жизни и др. заключается в приобретении знаний и навыков самостоятельно, но на систематической основе [2].

Основными направлениями самостоятельного образования с применением эвристической стратегии могут быть вопросы широкого масштаба [1]:

- профессиональные, в области знаний (в предмете образования и учебы);
- психолого-педагогическая ((ориентирована на отношения с учащимися и родителями);
- психологические (имидж, общение, искусство воздействия, лидерские качества и др.);
- методические (методические, педагогические технологии, формы, стили и направления обучения);
- научно-теоретическая;
- юридически-правовой;
- этико-эстетическая;
- гуманитарно-культурный;
- историко-топономический;
- политика-социология;
- иностранные языки и т.д.

К конкретным формам, источникам и результатам самостоятельного образования эвристического или творческого характера можно отнести [2]: ознакомление с дополнительной научно-технической, научно-технической, научно-популярной литературой по специальности, самостоятельное нахождение и изучение действующих нормативных документов,

непосредственное ознакомление с деятельностью современного промышленного производства, строительные коронки; натурное исследование строительных конструкций и изучение процессов испытаний, составление научно-технических отчетов; получение информации с интернет-сайтов, просмотр и изучение видео- и аудиоматериалов через различные носители; чтение периодических изданий, связанных с сетью, подготовка обзоров на основе интернет-информации по изучаемой науке, педагогике, психологии, информационным и профессиональным технологиям; писать и защищать научные диссертации в качестве независимого исследователя; подготовка научных докладов, статей и тезисов статей, подготовка к творческим конкурсам, научным олимпиадам и участие в них; участие в семинарах, тренингах, конференциях, занятиях коллег; дебаты, советы и обмен идеями с коллегами; овладение современными педагогическими методами в ходе итеративного обучения; Изучение иностранных языков; изучение информационно-компьютерных и телекоммуникационных технологий и т.д.

Термин «эвристика» происходит от греческого слова «heuresko», что означает «ищу», «открываю». В настоящее время этот термин используется и понимается по-разному:

- теоретико-практическая наука, изучающая творческую деятельность (в то же время следует отметить, что создатели ее теории и признанных основных правил официально не зафиксированы);
- способы принятия решений по проблемным (творческим, нестандартным, креативным) вопросам в условиях неопределенности, такие способы обычно противопоставляют формальным методам, опирающимся на точные математические алгоритмы;
- образовательный метод;
- методы творческого поиска и научного поиска [3].

Благодаря непомерной скорости отбора и принятия познавательного или научного решения, эвристические алгоритмы широко применяются в областях искусственного интеллекта, научного творчества. Эвристические

методы основаны на интеллектуальном поиске стратегий интуитивного, компьютерного и автоматизированного решения проблемы с использованием одновременно нескольких альтернативных, например, экспериментальных и теоретических подходов [4].

Целью включения альтернативных вопросов эвристической интерпретации в самостоятельное обучение является создание плодотворной почвы развития у студентов навыков творческого мышления и моделирования [5]. При этом желательно, чтобы каждая проблема предназначалась для решения как алгоритмически, так и эвристически. Студент, решившийся задачу на эвристическом уровне, высоко оценивается.

**Проблема 1 типа.** Даётся предметный тест и ему присваивается соответствующая шкала оценок:

№	Содержание задачи	Самая высокая оценка за выполнение этапа задачи
1	Решите тест!	3
2	По понятиям темы теста составьте 5 глоссарий!	4
3	В пределах темы составьте тест соответствия из 5 позиций.!	5

**Проблема 2 типа.** Приводится задача кейс-стади по конкретной теме и даётся соответствующий критерий оценки.

№	Содержание задачи	Самая высокая оценка за выполнение этапа задачи
1	Решайте кейс-стади!	3
2	По теме кейс-стади составьте глоссарий на 5 определений!	4
3	Составьте кейс стади по смежной теме, с ответом!	5

## **Литература**

1. Глущенко В.В., Глущенко И.И.Разработка управленческого решения. Прогнозирование - планирование. Теория проектирования экспериментов: Учебник для ВУЗов. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2011.- 456 с.
2. Медведев И.Ф. Концепция самообразования: основные понятия и структура // Инновационные проекты и программы в образовании. 2013. № 3 С.42-46.
3. Эддоус М., Стенсфилд Р. Методы принятия решений. /Пер. с англ. Под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Банки и биржи, 2010 - 819 с.
4. Tojiev R.J., Yusupov A.R.. Rajabova N.. Qurilishda metrologiya, standartlashtirish va sertifikatlashtirish. Darslik. T., “Yosh avlod”, 2022, 464 b.
5. Юсупов А.Р. Эвристические стратегии интеллектуального образования. "Экономика и социум" №11(102) 2022, [www.iupr.ru](http://www.iupr.ru).