

Конспект лекций по "Теории творчества"

11.03.94.

Литература:

Основы теории творчества.

1. Автоматизация поискового конструирования. Под ред. Половинкина А.И. - М.: Радио и связь, 1981.
2. Акоф Р. Искусство решения проблем. - М.: Мир, 1982.
3. Альтшуллер Г.С. Алгоритм изобретения. - М.: Радио и связь, 1973.
4. Альтшуллер Г.С. Творчество как точная наука: теория решения изобретательских задач. - М.: Советское радио, 1979.
5. Альтшуллер Г.С. Основы изобретательства. - М.: Радио и связь, 1982.
6. Амосов И.М. и др. Моделирование творческой личности.
7. Бирюков Б.В., Гудчин И.Б. Машина и творчество. - М.: Радио и связь, 1982.
8. Буш Г.Я. Методы технического творчества. - Рига: Лиесма, 1972.
9. Буш Г.Я. Методологические основы научного направления изобретательством. - Рига: Лиесма, 1974.
10. Буш Г.Я. Рождение изобретательских идей. - Рига: Лиесма, 1976.
11. Буш Г.Я. Аналогия и техническое творчество. - Рига: Лиесма, 1979.
12. Джонс Д.К. Инженерное и художественное. - М.: Мир, 1976.
13. Джонс Д.К. Методы проектирования. - М.: Мир, 1986.
14. Диксон. Проектирование систем: изобретательство, анализ и принятие решений. - М.: Мир, 1969.
15. Райнов Т.И. Теория творчества. - Харьков, 1914.
16. Уилсон А., Уилсон М. Управление и творчество при проектировании систем. - М.: Советское радио, 1976.
17. Энгельмейер П.К. Теория творчества. - С.Петербург, 1910.

Технология творчества.

18. Шумилин А.Т. Проблемы теории творчества. - М.: Радио и связь, 1989.
19. Понамарев Я.А. Психология творчества и педагогика. - 1976.
20. Повелейко Р.П. Инженерное творчество. - М.: Знание, 1977.
21. Лук А.Н. Мышление и творчество.
22. Рибо Т. Творческое воображение.

23. Линдсей П., Норман Д. Переработка информации у человека.
24. Библер В.С. Мышление как творчество.
25. Поспелов Г.С., Баришковец, Новиков. Программно-целевое планирование и управление созданием комплексов военной техники. - М.: ... ,1990.
26. Клир Дж. Системология. стр 402-...

18.03.94.

Системология творчества

1. Определение творчества

Творчество - вид деятельности, порождающий новое, никогда ранее не существовавшее.

Творчество - как созидательная деятельность характеризуется неповторимостью по характеру осуществления с одной стороны и по полученному результату с другой стороны. Результат творческой деятельности всегда оригинален.

Творчество - процесс создания нового. Творческая деятельность - как правило многообразная деятельность. Каждый элемент искусственной среды, окружающей человека, - результат творчества. Это антропогенная среда. Классообразующим признаком творческого характера деятельности является созидание нового.

Техническое творчество. Существует две формы получения творческого результата (решения):

- изобретение;
- рационализация.

Изобретение - новое, обладающее существенными отличиями техническое решение задачи в любой области хозяйственной деятельности, социально-культурного строительства или обороны страны. Как правило, результат изобретения должен давать положительный эффект.

К творческой может быть отнесена лишь такая деятельность, результатом которой может быть создание вещей, обладающих высокой общественной значимостью. Не всегда результат творческой деятельности совпадает с результатом его практической применимости и значимости.

2. Категории новизны.

Результат деятельности может характеризоваться с различных точек зрения. Различают:

- принципиально новое (качественно);
- новое во времени.

Принципиально новое - это результат творческой деятельности, который создается или возникает впервые. Такое новое не имеет аналогов в предыдущем.

Новое во времени - это результат творческой деятельности, созданию или возникновению которого предшествовало существование аналогичного предмета. Особенность - наличие такого качества у предмета, в силу которого этот предмет представляет еще один, очередной экземпляр исходного.

3. Понятие новизны.

Новизна - это понятие, связывающее субъективные и объективные моменты и выражающее, в конечном счете, отношение человека (общества) к результату (продукту деятельности).

По отношению к "творцу", новизна классифицируется:

1. Индивидуальная новизна. Результат деятельности "творца" для общества не является новым. Такое новое является субъективным, индивидуальным, психологически новым.

2. Локально-новая (групповая) новизна. Результат творческой деятельности является новым для группы или коллектива людей.

3. Регионально - новое. Новизна распространяется или ограничивается рамками отдельной страны, государства или определенного региона.

4. Объективно - новая (всемирная) новизна. Новизна определена для всего сообщества, человечества, всего мира.

4. Фазы творческого процесса.

Я.А. Понамарев выделяет четыре фазы:

1) Сознательная работа (подготовка). Особое деятельное состояние как предпосылка интуитивного проблеска новой идеи.

2) Бессознательная работа. Созревание, инкубация направляющей идеи (работа на уровне подсознания).

3) Переход бессознательного в сознание. Этап вдохновения. В результате бессознательной работы в сферу сознания поступает идея решения. Первоначально в виде гипотезы, в виде принципа или замысла.

4) Сознательная работа. Развитие идеи, окончательное оформление идеи.

В основу выделения фаз Понамарев закладывает:

- переход от сознательного поиска к интуитивному решению;
- эволюция интуитивного решения в логически завершённое.

Для решения творческой задачи можно выделить

следующие фазы:

1. Фаза логического анализа.
2. Фаза интуитивного решения.
3. Фаза вербализации интуитивного решения.
4. Фаза формализации вербализованного решения.

На фазе 1 для решения творческой задачи используются знания, которыми обладает Решатель. Решатель должен быть компетентным и интеллектуальным.

На фазе 2 определяется интуитивный, неосознанный способ разрешения противоречия. На этой фазе осознанным является необходимый или требуемый результат.

На фазе 3 осознанным является не только требуемый результат, но и процесс получения этого результата - алгоритм решения творческой задачи.

На фазе 4 осуществляется постановка и решение, оптимизация результата решения, предание найденному результату окончательной, логически завершенной формы.

5. Многоуровневость творчества (Спектр творческих задач)

Фазы творческого процесса отражают структурно-уровневую природу механизма творчества. Целесообразно говорить о спектре творческих задач. Дифференциация внутри спектра осуществляется в зависимости от уровня (степени) содержащихся в этой задаче противоречий между творцом и проблемной ситуацией.

Творческие задачи можно разделить на два класса: ТЗ1 - задачи, которые могут быть решены посредством планомерного использования осознаваемых способов, приемов.

ТЗ2 - решаются в результате "развязывания" противоречий неосознаваемых в начале решения. Обязательным признаком задач ТЗ2 является наличие их компонент в области неосознаваемого. Совокупность всех этапов, в результате реализации которых получается творческий результат, определяется, как цикл творческого процесса и может рассматриваться как технология живого творчества. Полная цикличность всех фаз творческого цикла, присуща научному творчеству, изобретательству.

| Логический анализ | _7

