

«Искусственный интеллект в образовании»

Искусственный интеллект – свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека.

Интеллект (от лат. intellectus «восприятие»; «разумение», «понимание»; «понятие», «рассудок») или ум — качество психики, состоящее из способности осознавать новые ситуации, способности к обучению и запоминанию на основе опыта, пониманию и применению абстрактных концепций, и использованию своих знаний для управления окружающей человека средой.

Общая способность к познанию и решению проблем, которая объединяет познавательные способности: ощущение, восприятие, память, представление, мышление, воображение.

Направления ИИ в образовании:

1. Адаптивное обучение
2. Чат-боты
3. Геймификация
4. Диагностика и автоматическое оценивание результатов обучения
5. Образовательная аналитика
6. Консультационные системы (системы поддержки принятия решений)

Технический комитет по стандартизации «Искусственный интеллект»

Основной задачей технического комитета является создание нормативно-технической ИИ. ТК 164 утвержден приказом Росстандарта от 25 июля 2019 года № 1732

Жизненный цикл ЭС

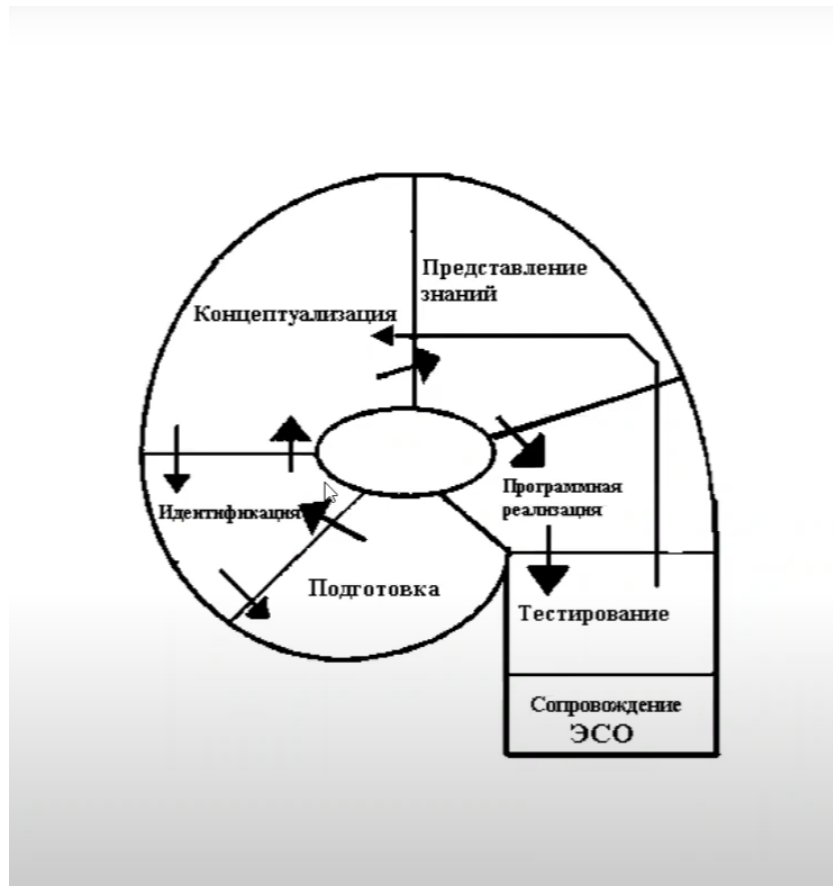


Рис. 1

Классификация обучающих интеллектуальных систем учебного назначения

Интеллектуальные системы обучения

- Интеллектуальные информационные системы
- Интеллектуальные системы проектирования и научных исследований
- Экспертные системы обучения
- Системы поддержки принятия решений
- Интеллектуальные тренажеры
- Программы создания графики и живописи
- Интеллектуальные роботы
- Компьютерные игры
- Музыкальные программы
- Естественно – языковые программы

Классификация экспертных систем обучения

Экспертные системы обучения

1. Интерпретирующие
 - Определение типа задач
 - Определение физических величин и ед. их измерения
2. Диагностирующие
 - Поиск неисправностей в приборах, системах
 - Диагностика знаний учеников
3. Проектирующие
 - Постановка новых лабораторных работ
 - Постановка демонстрационного эксперимента
 - Проектирование демонстрационных приборов
4. Планирующие
 - Выполнение лабораторных работ
 - Изучение нового материала
5. Отлаживающие
 - Настройка приборов при проведении опыта
 - Отладка программ
6. Управляющие
 - Учебным процессом
7. Обучающие