ОБОЗРЕНИЕ
ПРИКЛАДНОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ
Том 3 МАТЕМАТИКИ Выпуск 5
1996

ДЕ ЯНГ К.

ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ: НОВЕЙШИЕ ДОСТИЖЕНИЯ И НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

За последние несколько лет наблюдается значительный рост активности в области эволюционных вычислений и интереса к ним. Это открыло новые перспективы и породило обилие новых теоретических и практических результатов. Данная статья подводит итоги новейших достижений и рассматривает ряд нерешенных проблем исследований.

§ 1. Введение

Область эволюционных вычислений (ЭВ) находится на стадии стремительного роста, о чем свидетельствует растущее число конференций, рабочих групп и статей, а также появление центрального специализированного журнала. До недавних пор это направление можно было охарактеризовать как сравнительно аморфное собрание независимых исследовательских групп, каждая со своим подходом к эволюционным вычислениям. Они слабо взаимодействовали между собой путем обмена людьми и идеями.

Однако в течение нескольких последних лет ситуация в области эволюционных вычислений быстро изменялась. Значительно поднялся уровень взаимодействия различных исследовательских групп. С приходом новых людей возникли новые идеи, бросившие вызов старым убеждениям. В результате этой деятельности начала вырисовываться некоторая структура, формироваться общая тематика и согласие по важнейшим нерешенным вопросам. Далее мы намерены подытожить современное состояние обсуждаемой области знаний.

De Jong K. Evolutionary Computation: Recent Development and Open Issues. — First International Conference on Evolutionary Computation and Its Applications, 1996, p. 7–17. Publisher: EvCA'96.

© EvCA'96, 1996 г.

© Перевод на русский язык с разрешения владельца прав. Научное издательство «ТВП», 1996 г.