ГЕННАДИЙ СТЕПАНОВ

Искусственный разум

ЗАДАЧА КОММИВОЯЖЕРА

Проблема перебора P=NP



Геннадий Степанов

Искусственный разум. Задача коммивояжера. Проблема перебора P=NP

«Издательские решения»

Степанов Г. В.

Искусственный разум. Задача коммивояжера. Проблема перебора P=NP / Г. В. Степанов — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-983818-6

Данная, предлагаемая мной любознательному читателю, книга посвящена проблеме перебора в теории алгоритмов, рассматриваемой в дискретной математике.Эта книга является составной частью серии книг, в которых описывается разработанная мною, согласно философии априоризма И. Канта, модель искусственного разума.

ISBN 978-5-44-983818-6

© Степанов Г. В.
© Издательские решения

Содержание

Введение 6
Искусственный разум 7
Конец ознакомительного фрагмента. 9

Искусственный разум. Задача коммивояжера Проблема перебора P=NP

Геннадий Васильевич Степанов

© Геннадий Васильевич Степанов, 2020

ISBN 978-5-4498-3818-6
Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Введение

Данная, предлагаемая мной любознательному читателю, книга посвящена проблеме перебора в теории алгоритмов, рассматриваемой в дискретной математике.

Эта книга является составной частью серии книг, в которых описывается разработанная мною, согласно философии априоризма И. Канта, модель искусственного разума. Эта модель представляет, из себя имитатор человеческого разума, мышления и является моей авторской работой.

Вопрос о равенстве классов сложности P и NP задач, также известной как проблема перебора, является центральной открытой проблемой в теории алгоритмов уже более четырёх десятилетий.

Если на него будет дан положительный ответ, то это будет означать, что теоретически возможно решать многие сложные задачи значительно быстрее, чем сейчас,

Нерешённость центральной проблемы современной дискретной математики тормозит развитие не только дискретной математики, но тормозит развитие всей математики в целом.

Это касается многих её направлениях исследования математических структур в области алгебры, топологии, геометрии и др.

Отличительной чертой задачи коммивояжера, как и других переборных задач, является довольно простой способ получения их решения. Основной проблемой является доказательство оптимальности решения (нахождение наилучшего решения).

В данной книге рассматривается безпереборный метод точного решения комбинаторных оптимизационных задач (я называю его как эффективный метод комбинаторной оптимизации), который разработан на примере задачи коммивояжера, и которая относится классу NP задач комбинаторной оптимизации.

В настоящее время неизвестны точные эффективные методы решения задач класса NP.

Мне удалось найти, при применении моего эффективного метода комбинаторной оптимизации, косвенный признак оптимальности получаемого решения.

Доказано, что метод, с помощью которого можно эффективно решить одну из задач класса NP, можно применить для решения и других задач класса NP.

В результате моих исследований была найдена определённая зависимость для задачи коммивояжера. Эта зависимость является закономерной, объективной, и представляет найденную мной научную новизну.

Разработанный мной эффективный метод комбинаторной оптимизации, на основании этой зависимости, использующий найденный мной косвенный признак определения наилучшего решения, также может быть применим, для решения различных других задач класса NP.

Я утверждаю, что предположительно мной решена центральная проблема современной дискретной математики, **проблема перебора (P versus NP). P = NP.**

Предлагаемая мной книга открывает целую серию моих книг, посвящённых разработке машинного антропоморфного искусственного разума («искусственный разум»), как нового научного направления отличного от искусственного интеллекта, сильного или слабого. Эта серия книг не имеет аналогов в научном мире, обладает абсолютной научной новизной и является моей авторской работой.

Искусственный разум

Разработка и создание искусственного разума, подобного человеческому разуму, даст всему человечеству неограниченные возможности.

Искусственный разум будет иметь другую энергетическую основу. Эта энергетическая основа не будет конкурировать с пищевой цепочкой различных биологических существ, включая человека.

Искусственный разум сможет осуществлять свою жизнедеятельность в тех средах, где не может жить человек. Ему не будет требоваться кислород для дыхания. Он может жить практически при любом давлении окружающей среды (от нуля до сотен атмосфер). Его проще защитить от жёсткой радиации.

Искусственный разум сможет напрямую взаимодействовать с компьютерными системами и системами передачи информации.

Искусственный разум может быть наделен органами чувств, которых нет у человека. Спектры этих органов чувств могут быть гораздо шире человеческих (слух в различных диапазонах, зрение в инфракрасном, ультрафиолетовом, рентгеновском спектре, диапазон обоняния и тактильного ощущения).

Искусственный разум может иметь тело, отличающимся от человеческого тела своим размером, формой, количеством и формой конечностей (манипуляторов).

Тело искусственного разума не будет подвержено старению (их можно менять).

Искусственный разум можно сохранять и восстанавливать при потере, а это практическое бессмертие разума (индивида).

Искусственный разум может полноценно существовать в виртуальном мире (матрице).

Искусственный разум может перемещаться в пространстве со скоростью света (между передатчиком и приёмником).

Искусственный разум может функционировать в другой временной шкале (например, ускоренной в несколько раз или наоборот замедленной многократно).

Эти возможности позволят в несколько раз увеличить количество разумных существ в России без проблемы перенаселения, что в свою очередь увеличит интеллектуальный потенциал России и ускорит научный прогресс в России.

Россия сможет активно исследовать космос, заселять новые планеты. Осуществлять далёкие космические экспедиции, проводить переформирование планет для заселения биологическими земными видами.

Искусственный разум поможет поднять уровень жизни людей в России.

Искусственный разум будет способствовать повышению эффективности жизнедеятельности людей в России при использовании огромных природных ресурсов в России и многое другое.

Предлагаемое мной понятие «искусственный разум» основано, в основом, на решении **проблемы перебора (P versus NP). P = NP.**

Сейчас, под термином «искусственный разум» понимают «искусственный интеллект» как некую интеллектуальную систему или программу, наделённую **ограниченными** интеллектуальными функциями, способную решать узкий круг задач, т.е. он имеет ограниченную область своего применения.

Между этим определением «искусственный интеллект» и определением «искусственный разум» лежат, по моему мнению, принципиальные различия.

Современный сильный искусственный интеллект, в основном, представляет компьютерную программу, которая способная как бы мыслить и осознавать себя, т.е. осознавать себя как отдельную личность, в частности, понимать собственные мысли подобно человеку.

Искусственный разум, по моему мнению, не программа, а механизм, причём механизм в основном аналоговый. При его разработке основную, определяющую роль должны играть не программисты, а инженеры в различных областях науки и техники. Главная роль должна быть у инженеров по системным технологиям, разработчиков различных аналоговых и цифровых устройств.

Программисты должны играть второстепенную роль, которая, в основном, будет иметь прикладной характер, при физической реализации различных функций искусственного разума.

По моему мнению, современное научное направление под названием искусственный интеллект является тупиковым. Достижения в области искусственного интеллекта могут быть в лучшем случае применимы в искусственном разуме только в качестве дополнения.

Я ввёл понятие по Канту «чистый искусственный разум» как «абсолютный разум» или теоретический по Канту, который присущ не только людям, но и другим разумным существам, как на Земле по Канту, так и во Вселенной.

Я считаю, как и Кант, что мы не можем утверждать, что разумность (как абстрактное метафизическое определение явления в виде человеческого разума) может существовать только в теле человека на планете Земля.

Если задаться вопросом, мог бы человек (разумное существо) появиться в другой среде, в другом теле, с другими физическими законами, возможно в пространстве с другим количеством измерений и т. д. и пр.?

То, в этом случае у нас нет оснований ответить на этот вопрос отрицательно.

Можно предположить, что проявления разумности другого существа были бы во многом иное, чем у человека.

На мой взгляд, явление разумности (как некое абстрактное, неопределённое, но метафизически интуитивно понятное) может существовать в большом спектре возможного существования во Вселенной, а следовательно, его можно считать идеальным по Канту явлением, а именно чистым разумом.

Оно не автономно в полном понимании (ему необходимо по Канту тело). Но тело и его свойства являются только причиной характера проявления разумности, что делает его практическим по Канту, но не определяет его само существование.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.