

Отзыв

на автореферат диссертации Чугунова Александра Петровича
 «Модели и алгоритмы интеллектуальной поддержки принятия решений при управлении сетевыми образовательными программами вузов с учетом индивидуальных предпочтений студентов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах»

Реализация образовательных программ в сетевой форме в настоящее время становится всё более распространенной, хотя и сравнительно новой формой управленческой деятельности в вузах России. Реализация образовательных программ в сетевой форме состоит сразу из нескольких процессов. В связи с этим, Чугунов А.П. обоснованно обращается к проблемам общей структуры управления сетевыми образовательными программами в целом и проблемам управления индивидуальными учебными планами студентов в соответствии с их предпочтениями, в частности.

Из авторефера следует, что автор осуществил аналитический обзор существующих моделей реализации сетевых образовательных программ и подходов к решению задачи управления индивидуальными учебными планами студентов в соответствии с их предпочтениями. В результате данного обзора была предложена концептуальная модель взаимодействия вузов при реализации сетевой образовательной программы, отличающаяся наличием функций автоматизированного формирования индивидуальных учебных планов студентов. Обоснованно сделан вывод о необходимости решения задачи управления индивидуальными учебными планами студентов в соответствии с их предпочтениями и сделан выбор в пользу эвристических методов решения данной задачи, позволяющих достичь заданной точности за приемлемое время в отличие от других возможных способов решения.

Соискателем была разработана математическая модель формирования и корректировки индивидуальных учебных планов, учитывающая ограничения со стороны вузов и пожелания студентов, которые могут быть нечеткими и изменяться в процессе обучения. В соответствии с математической постановкой задачи из различных вариантов решения были выбраны генетические алгоритмы.

С учетом методики применения генетических алгоритмов и их особенностей Чугунов А.П. обосновано осуществил подбор ключевых параметров настройки метода, учитывая их вероятностный характер и особенности решаемой задачи. Разработанный алгоритм был реализован в виде информационной системы и помимо тестовых примеров был применен также и на реальной задаче. На основании авторефера можно сделать

вывод об адекватности предложен~~ной~~ математической модели и пригодности разработанного алгоритма для решения задачи управления индивидуальными учебными планами студентов в соответствии с их предпочтениями.

Материал, представленный в автореферате, характеризуется достаточно логичным изложением и позволяет судить о содержании всей диссертационной работы в целом. Автореферат содержит сведения о достаточной аprobации результатов работы, в том числе их представление на всероссийских конференциях. Практическую ценность результатов работы подтверждают государственная регистрация программы для ЭВМ, а также внедрение в образовательную и коммерческую организацию.

По анализу автореферата сформулировано следующее замечание: не ясно, как автор учитывал вероятностную природу генетических алгоритмов и их чувствительность к размерности задачи оптимизации.

Отмеченное замечание не сказывается на основных научных результатах и выводах диссертации, представляющей собой завершенную научно-квалификационную работу, выполненную на актуальную научную тему, обладающей новизной и практической значимостью.

Диссертация «Модели и алгоритмы интеллектуальной поддержки принятия решений при управлении сетевыми образовательными программами вузов с учетом индивидуальных предпочтений студентов» соответствует всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» (в частности, пунктам 9, 10, 11 и 14). Ее автор, Чугунов Александр Петрович, достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах» за новые решения актуальных и практически значимых задач дискретной оптимизации, применяемых в системах управления сетевыми образовательными программами вузов.

Профессор кафедры прикладной
математики и математического
моделирования ФГАОУ ВО «Северо-
Кавказский федеральный университет»
доктор технических наук, профессор

Подпись

УДОСТОВЕРЯЮ

начальник Управления

делами СКФУ

Федоренко
Владимир
Васильевич

«11» сентября 2018 г.

355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1
Тел.: +7 (962) 446 37 73;
e-mail: foin25@mail.ru



Погачева А. В.