Отзыв на выпускную квалификационную работу магистра 2 курса

Бубякиной Галины Игоревны

«Оптимизация затрат для транспортной сети Якутии»

В магистерской диссертации Бубякиной Галины Игоревны изучается проблема оптимизации затрат для транспортной сети Якутии с точки зрения теоретико-игрового подхода. **Актуальность** данной задачи не вызывает сомнений. Применение методов теории кооперативных игр для описанной задачи является **новым** в области математического моделирования.

Задача оптимизации затрат на сетях беспроводного типа была рассмотрена в работе [Карпов, Петросян, 2012]. Алгоритм вычисления значений характеристической функции для задачи с «общими ребрами» для игроков был использован для транспортной сети Якутии, где общим ребром является участок паромной переправы между предпоследним и последним пунктом назначения (Якутск). Кроме того, методология, предложенная в работах [Зенкевич, Зятчин, 2016], [Захаров, Щегряев, 2014] была использована для нахождения оптимальных решений для случая коалиционных структур игроков.

**Сильной стороной** ВКР является ее несомненная **прикладная значимость** и актуальность. Бубякиной Г.И. были изучены современные публикации в области теории игр, полученные знания были реализованы в виде программы на языке С++. Тем не менее, **к слабой стороне** работы стоит отнести: отсутствие четкого и понятного описания изучаемой экономической проблемы; применение готовых алгоритмов без их адаптации к реальной задаче (например, не включены затраты на разгрузку-загрузку автотранспорта при их замене). Усиление этой части привело бы к получению новых научных результатов, которые существенно обогатили бы работу.

Общий объем диссертации составляет 51 стр., включающих две главы и список литературы.

Выпускная квалификационная работа Бубякиной Галины Игоревны «Оптимизация затрат для транспортной сети Якутии» является актуальным исследованием прикладного характера. Работа демонстрирует высокую квалификацию Бубякиной Г.И. в области прикладной математики, но, тем не менее, не содержит новых научных результатов. Считаю, что выпускная квалификационная работа Бубякиной Галины Игоревны заслуживает оценки «хорошо».

Научный руководитель,

кандидат физ.-мат. наук, доцент,

доцент кафедры МТИСР

Громова Е.В.