

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Онтужевой Галины Александровны** на тему: «Модельно-алгоритмическое обеспечение многоуровневого управления гетерогенными распределёнными системами обработки информации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Диссертационная работа посвящена разработке технологий, моделей и алгоритмов для гетерогенных распределенных систем обработки информации (ГРСОИ). Проблема многоуровневого управления ГРСОИ одна из важнейших для современных цифровых технологий, ее актуальность очень возросла в свете создания систем искусственного интеллекта. И в этом смысле значимость выполненной работы сомнений не вызывает. В представленной диссертационной работе автор предлагает следующие инструменты:

1. Технологию поддержки принятия решений в области управления программно-технической конфигурацией ГРСОИ, которая позволяет выбрать квазиоптимальную конфигурацию ГРСОИ среди множества допустимых альтернатив при помощи методов формального и имитационного моделирования.
2. Модифицированную модель ГРСОИ, которая позволяет однозначно описывать ГРСОИ различных современных программно-технических конфигураций, в том числе с большим разнообразием решаемых вычислительных задач.
3. Имитационную модель ГРСОИ, которая позволяет определить, удовлетворяет ли анализируемая конфигурация и алгоритм распределения ресурсов ГРСОИ множеству ограничений, выбранному ЛПР.
4. Алгоритм поиска наименьшего времени для атомарных задач при решении проблем управления ресурсами ГРСОИ.

К автореферату диссертационной работы имеются следующие замечания:

1. В работе не раскрыт формализм преобразования организационно-экономических особенностей, как гетерогенного пространства решаемых задач.
2. Не приводятся оценки устойчивости ГРСОИ к возможным разладкам и безопасности (в том числе в условиях преднамеренных воздействий).
3. Не оценена чувствительность предлагаемых алгоритмов к росту размерности решаемых задач.

Однако указанные замечания не уменьшают положительное впечатление от выполненной работы, создающей серьезный задел в создании систем искусственного интеллекта для задач проектирования и управления сложными технологическими процессами. Считаю, что диссертационная работа «Модельно-алгоритмическое обеспечение многоуровневого управления гетерогенными распределёнными системами обработки информации» соответствует критериям действующего «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а Онтужева Галина Александровна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Доктор технических наук, профессор, профессор
кафедры телевидения и управления (ТУ)

_____/ Ф.Ф. Идрисов/

23.09.2021 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»

634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 40

E-mail: farit.idrisov@mail.ru, тел. 8 (906) 169 6495

Подпись профессора кафедры ТУ Идрисова Фарита
Фатыховича удостоверяю:

Ученый секретарь университета

_____/ Прокопчук Е.В./

