

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ
МИНИСТРЛИГИ

М.М. АДЫШЕВ АТЫНДАГЫ
ОШ ТЕХНОЛОГИЯЛЫК
УНИВЕРСИТЕТИ



МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ОШСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.М. АДЫШЕВА

723503, Ош ш., Н. Исанов көч., 81.

Тел.: +996 (3222) 4-38-83

Факс: +996 (3222) 4-33-97

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF KYRGYZ REPUBLIC
THE OSH TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
NAMED AFTER M.M. ADYSHEV

2024 ж. «25» ноябрь

№ 09-08/748

E-mail: oshtu.adyshev@mail.ru

<http://www.oshtu.kg>

ИНН 02305199610027



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ОшТУ, к.т.н., доцент

Гурсунбаев Ж.Ж.

2024 г.

Акты внедрения результатов научно-исследовательских, научно-технических работ, (или) результатов научной и (или) научно-технической деятельности

- 1. Автор (соавторы) внедрения:** Токтошов Гулжигит Ысакович
- 2. Наименование научно-исследовательских работ:** Разработка моделей и методов оптимизации сетей инженерных коммуникаций
- 3. Краткая аннотация:** Научно-исследовательская работа направлена на разработку моделей и методов оптимизации сетей инженерных коммуникаций различного назначения. Как показывает анализ научных исследований, в существующих моделях и методах практически не учитывается иерархичность проектируемых типов коммуникаций, ограничения на местности и существующие коммуникации для прокладывания инженерных сетей и коммуникаций, что может очень существенно повлиять на конечный результат. В связи с этим в настоящей работе разработаны математические модели и методы оптимизации инженерных сетей и коммуникаций, основанные на моделях теории гиперсетей и эволюционного синтеза, а также различных метаэвристик, позволяющих учитывать иерархичность и вложенность проектируемых типов сетей.
- 4. Эффект от внедрения:**
 - повышен уровень знаний студентов в таких областях как «Системы телекоммуникации», «Инфокоммуникационные системы и сети», «Сети,

связи и системы телекоммуникации», «Инструментальные средства информационных систем», «Основы сетевых технологий в инфокоммуникационных системах», «Планирования эксплуатации сетей», «Техническая эксплуатация систем коммуникации» благодаря включения в учебный процесс предложенные автором теоретические и практические рекомендации по оптимизации сетей инженерных коммуникаций.

- повышен качество лабораторных и практических занятий по курсам «Информатика», «Технология программирования» и «Численные методы» благодаря использования методов и алгоритмов, основанные на моделях теории гиперсетей и эволюционного синтеза;

- обеспечено повышение качество преподаваемых дисциплин по сетевым технологиям, благодаря использования моделей и методов оптимизации, предложенные автором, которые используются студентами при изучении курсов по проектированию и эксплуатации сетевых технологий различного назначения;

- повышен уровень подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ студентов и магистрантов, благодаря использования методов и алгоритмов, предложенные автором, в учебный процесс.

5. Место и время внедрения: результаты работы широко используется в учебном процессе института инновационно-информационных технологий Ошского технологического университета им. М.М. Адышева, с 2022 г.

6. Форма внедрения: теоретические и практические результаты исследований включены в программу лекционных и практических занятий по дисциплинам «Инфокоммуникационные системы и сети», «Сети, связи и системы телекоммуникации», «Инструментальные средства информационных систем», «Планирования эксплуатации сетей», «Техническая эксплуатация систем коммуникации», а также используются при подготовке курсовых и выпускных квалификационных работ.

Проректор по науке и инновациям ОшТУ
д.с.-х.н., доцент

Директор института инновационно-информационных технологий,
к.э.н., доцент



Танаков Н.Т.

Арзыбаева М.А.