

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. Х.М. БЕРБЕКОВА»

**МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
«ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»**

Сборник научных трудов

Часть I

Нальчик
КБГУ
2020

УДК 004.37
ББК 65.9:72:74 (94)
М43

Рецензенты:

Беккиев Мухтар Юсубович, доктор технических наук, профессор,
директор ФГБУ «Высокогорный геофизический институт»
Псху Арсен Владимирович, доктор физико-математических наук,
и.о. директора ИПМА КБНЦ РАН, ГНС отдела Дробного исчисления
Шекихачев Юрий Ахметханович, доктор технических наук, профес-
сор, декан факультета механизации и энергообеспечения предприятий
Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета
им. В.М. Кокова, Заслуженный деятель науки КБР

Организатор: **Кабардино-Балкарский государственный
университет им. Х.М. Бербекова**

М43 Международная научно-практическая конференция «Цифровая трансформация науки и образования» [Текст] : сборник научных трудов / Ч. II. – Нальчик : Каб.-Балк. ун-т, 2020. – 236 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-7558-0639-8

В сборнике представлены материалы Международной научно-практической конференции «Цифровая трансформация науки и образования» (25–28 сентября 2020 года, Нальчик–Приэльбрусье), в которых отражены результаты исследований концептуальных и прикладных аспектов цифровой трансформации реальных систем. Сборник предназначен для широкого круга лиц. Материалы сборника представляют интерес для преподавателей, научных работников, студентов и аспирантов, занятых в сфере информационных технологий, экономики и управления.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за достоверность информации, цитат и сведений. Их мнение может не совпадать с точкой зрения редакционной коллегии.

УДК 004.37
ББК 65.9:72:74 (94)

ISBN 978-5-7558-0640-4

© Кабардино-Балкарский
государственный университет
им. Х.М. Бербекова, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ № 1

Цифровые тренды в науке и образовании: опыт и проблемы реализации

<i>Аишхотов О.Г., Аишхотова И.Б., Магкоев Т.Т.</i> Аппаратно-программный комплекс сбора и обработки информации в экспериментах по физике поверхности	13
<i>Бечелова А.Р., Тхабисимова М.М., Романенко М.Г., Яхутлова М.Р.</i> Использование информационно-коммуникационных технологий в деятельности преподавателя	20
<i>Бжухатлов К.Ч.</i> Разработка индивидуального образовательного маршрута на примере подготовки обучающегося к профессии «ВІМ-менеджер-проектировщик»	23
<i>Бисенгалиев Р.А., Исмаилов И.С., Сопыев А.А., Хайтакова М.А.</i> Использование математического редактора MATHTYPE при построении дистанционного занятия по математике	30
<i>Воейко О.А., Исаев В.Г.</i> Опыт и основные итоги реализации цифровой трансформации в технологическом университете	35
<i>Джумбеева Л.Н., Смирнов А.Б., Джиргалова С.Б.</i> Применение метода «частиц-в-ячейках» в задачах магнитогазодинамики	46
<i>Кайгермазов А.А., Кудаева Ф.Х., Норалиев Н.Х., Каршиев А.Б.</i> Математический анализ популяционной модели «паразит-хозяин» учитывающей эффект ФЕРХЮЛЬСТА	51
<i>Керефов М.А., Кармоков М.М., Нахушева Ф.М., Геккиева С.Х.</i> Об одной математической модели для обобщенного уравнения влагопереноса	55
<i>Кудаева Ф.Х., Кайгермазов А.А.</i> Одномерная задача со свободными границами криодеструкции биологической ткани	63
<i>Лафшишева М.М., Казиев В.М., Тайсаев И.Д.</i> Моделирование коррупционных связей	67
<i>Медалиева Р.Х., Тхабисимова М.М., Тхабисимова И.К.</i> Об опыте применения смешанных технологий в образовательном процессе студентов медицинского факультета	72
<i>Мусалов М.А.</i> Цифровая трансформация образования: проблемы и перспективы	79
<i>Мусалов М.А.</i> Проблемы преодоления технологического цифрового разрыва	86
<i>Серветник О.Л., Польская М.А.</i> Использование автоматизированных информационных систем в условиях цифровизации образования	94