

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

З.А. НАХУШЕВА, В.Н. ЛЕСЕВ, И.В. АШИНОВА

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова
360004, Россия, Нальчик, ул. Чернышевского, 173

Аннотация. С помощью математических методов уравнений в частных производных, в том числе дробного порядка, а также теории устойчивости строятся математические модели устойчивого развития региональной зеленой экономики. Проведенный в статье анализ основных треков экономического генезиса обосновывает применение уравнения диффузии при построении обобщенной модели. Описывается характер полученных модельных решений и определяются основные требования для перехода региона к экономике зеленого роста.

Ключевые слова: зеленая экономика, регион, модель, дробная производная, устойчивость развития, нелинейность, фрактальность, аттракторы

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бобылева С.Н., Кирюшина П.А., Кудрявцева О.В.* Зеленая экономика и цели устойчивого развития для России: коллективная монография. Москва: МГУ, 2019. 284 с.
2. *Вукович Н.А.* «Зеленая» экономика: определение и современная эколого-экономическая модель // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2018. Т. 17. № 1. С. 128–145.
3. *Нахушев А.М.* К проблеме математического моделирования региональных социально-экономических систем // Вестник СамГТУ. Серия математическая. 2007. Т. 6. № 2. С. 4–15.
4. *Нахушев А.М.* О некоторых эффективных параметрах открытых временных систем регионального управления // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2002. Т. 8. № 1. С. 72–75.
5. *Нахушева З.А., Ашинова И.В.* Экономико-математическая компартментальная модель экономико-социальной образовательной экосистемы территории / Цифровая трансформация науки и образования. Сборник научных трудов. 2020. С. 229–235.
6. *Ашинова И.В., Гурфова Р.В., Калмыкова А.М., Нахушева З.А.* Экономический трек модели онтогенеза региональных вузов // Экономика и управление: проблемы, решения. 2020. Т. 4. № 12(108). С. 15–21.
7. *Нахушева З.А., Ашинова И.В.* Компартментальная модель экономико-социальной образовательной экосистемы территории // Вестник КРАУНЦ. Физико-математические науки. 2020. Т. 33. № 4. С. 78–85.
8. *Путилов В.А., Горохов А.В.* Системная динамика регионального развития. Мурманск: Пазори, 2002. 306 с.
9. Перечень поручений Президента России по итогам заседания Госсовета 24 января 2017 года. <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/53775> (дата обращения 10.12.2021).

Информация об авторах

Нахушева Зарема Адамовна, канд. физ.-мат. наук, доцент, директор Центра новых образовательных технологий КБГУ, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова;
360004, Россия, Нальчик, ул. Чернышевского, 173;
z.nakhusheva@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8883-025X>

Лесев Вадим Николаевич, канд. физ.-мат. наук, доцент, и.о. первого проректора – проректора по учебной работе КБГУ, и.о. заведующего кафедрой алгебры и дифференциальных уравнений, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова;

360004, Россия, Нальчик, ул. Чернышевского, 173;

lvn_kbsu@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3768-6192>

Ашинова Ирина Викторовна, д-р филол. наук, ученый секретарь Ученого совета КБГУ, профессор кафедры педагогического образования, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова;

360004, Россия, Нальчик, ул. Чернышевского, 173;

asin07@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2281-0269>