

ИЗВЕСТИЯ  
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

*Северо-Кавказский  
регион*

---

ЕСТЕСТВЕННЫЕ

НАУКИ

2011

1

## Литература

1. Экологическая эпидемиология / под ред. Б.А. Ревича. М., 2004. 384 с.
2. Егорова И.П. Среда обитания и здоровье населения г. Таганрога. Таганрог, 1995. 334 с.
3. Состояние окружающей среды г. Таганрога. Таганрог, 2004. С. 5–21.
4. Состояние окружающей среды г. Таганрога. Таганрог, 2005. С. 6–27.
5. Состояние окружающей среды г. Таганрога. Таганрог, 2006. С. 5–20.
6. Состояние окружающей среды г. Таганрога. Таганрог, 2007. С. 7–29.
7. Состояние окружающей среды г. Таганрога. Таганрог, 2008. С. 6–28.
8. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.559-96. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. М., 1996. 111 с.
9. Методы и алгоритмы развития сложных ситуаций. / О.Н. Пьявченко [и др.]. Таганрог, 2003. С. 7–69.
10. Когнитивные модели и технологии интеллектуальной поддержки решений / С.В. Качасев [и др.] // Новая парадигма развития России (комплексные исследования проблем устойчивого развития) / под ред. В.А. Коптюга, В.М. Матросова, В.К. Леванова. М., 1999. С. 442–449.
11. Алексеевко В.А. Экологическая геохимия. М., 2000. 627 с.
12. Касты Дж. Большие системы. Связность, сложность и катастрофы. М., 1982. 216 с.
13. Ильченко И.А. Влияние основных экологических факторов городской экосистемы на здоровье горожан // Изв. вузов. Сев.-Кавк. регион. Естеств. науки. 2008. № 5. С. 92–95.
14. Гигиена и основы экологии человека / под ред. Ю.П. Пивоварова. М., 2006. 528 с.
15. Начала физиологии / под ред. А.Д. Ноздрачева. СПб., 2001. 1088 с.

Поступила в редакцию

20 мая 2010 г.

УДК 51: 581.9

## ОПЫТ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕТОДА МНОГОФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ЛЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ТЕБЕРДИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССИИ)

© 2011 г. Б.С. Петропавловский<sup>1</sup>, В.Е. Закруткин<sup>2</sup>, В.В. Опищенко<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ботанический сад-институт  
Дальневосточного отделения РАН,  
ул. Маковского, 142, г. Владивосток, 690068,  
petrop5@mail.ru

<sup>2</sup> Южный федеральный университет,  
ул. Зорге, 40, г. Ростов-на-Дону, 344090,  
geoeco@sfnu.ru

<sup>3</sup> Карачаево-Черкесский государственный университет,  
ул. Ленина, 29, г. Карачаевск, Карачаево-Черкессия, 369202,  
ovv333@mail.ru

<sup>1</sup> Botanical Garden-Institute  
of the Far East Branch RAS,  
Makovsky St., 142, Vladivostok, 690068,  
petrop5@mail.ru

<sup>2</sup> Southern Federal University,  
Zorge St., 40, Rostov-on-Don, 344090,  
geoeco@sfnu.ru

<sup>3</sup> Karachi-Cherkess State University,  
Lenin St., 29, Karachaevsk, Karachaev-Cherkessiya, 369202,  
ovv333@mail.ru

Представлена методика исследований геоэкологических особенностей лесной растительности на основе многофакторного анализа. Составлены модели лесообразования для оптимизации лесопользования и управления лесными ресурсами в горных условиях Северного Кавказа, а также для задач фитоиндикации, составления экологических паспортов растений и растительных сообществ разного структурного уровня, разработки многофакторной классификации типов леса, математико-картографического моделирования, задач прогнозирования структуры растительности в связи с климатическими изменениями и хозяйственной деятельностью.

**Ключевые слова:** горные леса, лесотаксационные показатели, план лесонасаждений, сопряженный анализ, моделирование, факторы среды, структура лесов.

The study method of the forest geoeology on the base of multiple-factor analysis for vegetation is presented. The models of the forest formation for the purposes of the forest management optimization and the control of the forest resources in the North Caucasus mountain conditions are given. Also for phytosociological, for working out of ecological passports of plants and vegetable groups of different structure level, for working out of many-factor classification of woodtypes, for mathematical – map graphic modelation, for prognostication of plant's structure in connect with climatic changes and economical activity.

**Keywords:** mountain forests, forest taxation indices, forestation plan, complex analysis, modeling, environmental factors, forest structure.

В настоящее время, как и ранее, актуальны исследования по разработке методов и методологическому обоснованию научных основ охраны природы, в том числе растительного покрова, оптимизации природопользования, включая реконструкцию лесных ландшафтов горных территорий. При этом особое значение