

© Коллектив авторов, 2021

УДК 556.51(470)

Ю.М. Нестеренко, А.В. Халин, Н.В. Соломатин

ПРИРОДНЫЕ ВОДЫ УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА И ИХ РОЛЬ В ЕГО БИОСФЕРЕ

Оренбургский федеральный исследовательский центр УрО РАН (Отдел геоэкологии), Оренбург, Россия

Цель. Разработка научных основ эффективного использования водных ресурсов в Уральском регионе.

Материалы и методы. В исследованиях использованы материалы многолетних исследований авторов, опубликованные материалы других авторов и фондовые материалы Гидромета и статистических управлений. Использовались методы математической обработки исходных данных и анализа состояния компонентов природных ресурсов Уральского региона, их взаимосвязей и зональных особенностей в естественных и антропогенно измененных условиях.

Результаты. Результаты исследования направлены на повышение эффективности использования водных ресурсов в социуме и экономике Уральского региона. Более подробно они рассмотрены в степной зоне Южного Урала.

Заключение. Выявлены климатические особенности формирования и использования водных ресурсов и их роль в природе климатических зон Уральского региона. Установлена системообразующая роль водной компоненты в его аридной степной зоне, как фактор, находящийся в минимуме в сравнении с другими необходимыми в обеспечении процессов идущих в природных системах. Предлагаемые пути повышения эффективности использования водных ресурсов позволят повысить биопродуктивность и биоразнообразие биоценозов и улучшить природные условия жизни населения и его хозяйственной деятельности. Установлено влияние уровня обеспеченности водными ресурсами на формирование биоресурсов и геохимических процессов в природных зонах. Результаты исследования направлены на повышение эффективности использования водных ресурсов в социуме и экономике степного Южного Урала.

Ключевые слова: водные ресурсы, природная зона, почвенный покров, Уральский регион, социум и экономика Южного Урала.

Y.M. Nesterenko, A.V. Khalin, N.V. Solomatin

NATURAL WATERS OF URAL REGION AND THEIR ROLE IN BIOSPHERE

Orenburg Federal Research Center, UB RAS (Department of Geoecology), Orenburg, Russia

Goal. Development of scientific foundations for the effective use of water resources in Ural region.

Materials and methods. The research uses materials from many years of research by the authors, published materials by other authors and stock materials from Hydromet and statistical offices. Methods of mathematical processing of initial data and analysis of the state of the components of natural resources of the Ural region, their interrelationships and zonal features in natural and anthropogenically changed conditions were used.

Results. The research results are aimed at increasing the efficiency of water resources use in the society and economy of the Ural region. They are considered in more detail in the steppe zone of the Southern Urals.

Conclusion. The climatic features of the formation and use of water resources and their role in the nature of the climatic zones of the Ural region are revealed. The system-forming role

of the water component in its arid steppe zone has been established, as a factor that is at a minimum in comparison with other factors necessary in ensuring the processes taking place in natural systems. The proposed ways to increase the efficiency of water resources use will increase the bioproductivity and biodiversity of biocenoses and improve the natural living conditions of the population and its economic activities. The influence of the level of water resources availability on the formation of biological resources and geochemical processes in natural zones has been established. The research results are aimed at increasing the efficiency of water resources use in society and economy of the steppe South Urals.

Key words: water resources, natural zone, soil cover, Ural region, society and economy of the South Urals.
