

GEOGRAPHY ECOLOGY

УДК 504.455:574.5

PHYTOPLANKTON AS INDICATOR OF THE STATE OF WATER ECOSYSTEMS OF PROLETARIAN AND VESELOVSKY RESERVOIRS

© 2014 г. E.V. Kokhanistaya

Kokhanistaya Ekaterina Valerievna – Post-Graduate Student, Institute of Earth Sciences of the Southern Federal University, Zorge St., 40, Rostov-on-Don, 344000, Russia; Engineer, Hydrochemical Institute, Southern Department of Institute of Water Problems RAS, Stachki St., 198, Rostov-on-Don, 344000, Russia, e-mail: koxanistaya@bk.ru.

On the basis of the analyses of the Proletarian and Veselovskiy phytoplankton community development of reservoirs in terms of set species, biomass and estimation of trophic intensity of water «flowering» and pollution the state of the reservoirs and long-term (2004–2011) trend of spatio-temporal changes were studied. The conclusion was made that the indicators of phytoplankton development are informative and reflect the status of water reservoir's ecosystems.

Keywords: Proletarian and Veselovskiy Reservoirs, phytoplankton, state of water ecosystems, trophic level, water «flowering», pollution.

Литература

1. Руководство по определению методом биотестирования токсичности вод, донных отложений, загрязняющих веществ и буровых растворов. М., 2002. 118 с.
2. РД 52.24.309-2011. Организация и проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши / МПР России, Росгидромет, ФГБУ «ГХИ». Ростов н/Д, 2011. 103 с.
3. ГОСТ 17.1.2.04-77. Охрана природы. Гидросфера. Показатели состояния и правила таксации рыбохозяйственных водных объектов. М., 1977.
4. Окснюк О.П., Жукин В.Н., Брагинский Л.П., Линник П.Н., Кузьменко М.И., Кленус В.Г. Комплексная экологическая классификация качества поверхностных вод суши // Гидробиол. журн. 1993. Т. 29, № 4. С. 62–77.
5. Круглова В.М. Весёловское водохранилище. Ростов н/Д, 1962.
6. Круглова В.М. Пролетарское водохранилище. Ростов н/Д, 1972.
7. Сафронова Л.М. Современные особенности структуры сообщества фитопланктона Веселовского водохранилища // Основные проблемы рыбного хозяйства и охраны рыбохозяйственных водоемов Азово-Черноморского бассейна : сб. научн. тр (2000–2001 гг.). М., 2002. С. 164–170.
8. Жукова С.В. Оценка влияния на водные биоресурсы и среду их обитания при эксплуатации Цимлянского и Манычских водохранилищ // Рыбохозяйственные проблемы строительства и эксплуатации плотин и пути их решения : материалы заседания тематического сообщества по проблемам больших плотин и научного консультативного совета межведомственной ихтиологической комиссии, Москва, 25 февраля 2010 г. / сост. А.С. Мартынов, А.Ю. Книжников. М., 2010. С. 47–66.
9. Ежегодник состояния экосистем поверхностных вод России (по гидробиологическим показателям) / под ред. В.А. Абакумова. СПб., 2004–2011.
10. Справочник «Экология». URL: <http://ru-ecology.info/term/56373/> (дата обращения: 03.04.2014).
11. Сафронова Л.М. Фитопланктон Веселовского водохранилища как показатель состояния экосистемы: автореф. дис ... канд. биол. наук. Ростов н/Д, 2004. 24 с.
12. Экстренные экспедиционные экологические работы в акватории Нижнего Дона в ноябре–декабре 2012 г. : отчет по договору №31/12-НИР от 31.10.2012 г. Ростов н/Д, 2012. 155 с.
13. Лужняк О.Л., Глушенко Г.Ю. Фитопланктон водоемов Кумо-Манычской депрессии в зимне-весенний период 2010 г. // Современные проблемы биологии и экологии : материалы докл. междунар. науч.-практ. конф. 10–12 марта 2011 г. Махачкала, 2011. С. 460–463.
14. Лужняк О.Л., Горлачева Г.Ю. Исследования фито- и микопланктона Нижнего Дона летом 2006 г. // Актуальные проблемы альгологии, микологии и гидробиологии : материалы междунар. науч. конф. (11–12 сентября 2009 г.). Ташкент, 2009. С. 98–99.
15. Лурье П.М., Панов В.Д., Саломатин А.М. Река Маныч. Гидрология и сток. СПб., 2001. 160 с.

УДК 911.2:551.4(282.247.38)(470.620)

THE ROLE OF LANDSLIPS IN THE FORMATION OF ECOLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL SITUATION IN THE KAVKAZSKAYA

© 2014 г. I.D. Pichuzhkova

Pichuzhkova Inna Dmitrievna – Post-Graduate Student, Kuban State University, Stavropolskaya St., 149, Krasnodar, 355040; Geologist of the 2nd Grade, ZAO «SevKavTISIZ», Zakharov St. 35/1, Krasnodar, 350007, Russia, e-mail: pichuzhkova_inna@mail.ru.

The work given deals with the different types of landslips in terms of mechanisms of their development and gives explicit ecological and geomorphological descriptions in point of substracted types of the landslide lot in the Kavkazskaya in the middle reaches of the Kuban River. The urgency of the work is attributed to insufficient development level of the complex approach to ecological and geomorphological assessment of landslide lots. Thereby the pursuance of the research that takes into account the geomorphological features of the territory, the nature and types of human impact is a very important goal for the object of the research. The result can be that the work given will become a base for assessments and risk prognosis of landslips activation.

Keywords: *landslip, lateral erosion, realogic properties, deformation, split, tear off wall, transit area.*

Литература

1. Антошкина Е.В. Динамика оползнеобразования правобережья Средней Кубани // Новые и традиционные идеи в геоморфологии : материалы междунар. конф. М., 2005. С. 204–208.
2. Выркин В.Б. Современные экзогенные процессы рельефообразования: картографирование, анализ структур, районирование // Геогр. и природ. ресурсы. 2011. № 4. С. 123–129.
3. Бондари Г.К. Инженерная геодинамика. М., 2009. 440 с.
4. Винокуров А.А. Оползневые и эрозионные процессы в бассейне Верхней Кубани // Сб. докл. Ин-та водных проблем РАН. 2011. № 2. С. 29–31.
5. Родионов В.Е. Основные принципы развития и образования оползней на территории Северного Кавказа и их географическое распределение // Тр. Всесоюз. оползневого совещ. ОПТИ. Краснодар, 1976. 150 с.
6. Свалова В.Б. Мониторинг и моделирование оползневых процессов // Мониторинг. Наука и технология. 2011. № 2. С. 19–27.

Поступила в редакцию

7 июля 2014 г.

УДК 614.7

THE ASSESSMENT OF COMPLEX CANCER RISK STIPULATED BY INFLUENCE OF MANIFOLD FACTORS FOR THE POPULATION OF VOLGOGRAD REGION

© 2014 г. D.S. Sukhonosenko, N.V. Morozova, J.M. Gasanova

Sukhonosenko Denis Sergeevich – Candidate of Geographical Science, Associate Professor, Department of Using of Nature, Volzhskiy Humanitarian Institute (branch) of the Volgograd State University, 40 Let Pobedy St., 11, Volzhskiy, Volgograd Region, 404133, Russia, e-mail: dsukhonosenko@mail.ru.

Morozova Natalya Vladimirovna – Senior Lecturer, Department of Using of Nature, Volzhskiy Humanitarian Institute (branch) of the Volgograd State University, 40 Let Pobedy St., 11, Volzhskiy, Volgograd Region, 404133, Russia, e-mail: Moroznatali@bk.ru.

Gasanova Jamila Mamakishievna – Student, Department of Using of Nature, Volzhskiy Humanitarian Institute (branch) of the Volgograd State University, 40 Let Pobedy St., 11, Volzhskiy, Volgograd Region, 404133, Russia, e-mail: marrujane@yandex.ru.

The article covers characteristics of sources of the cancer's risk for population of cities of Volgograd Region. Questions of estimation of cancer risk to population health caused by influence of different sources are examined. Analysis of different sources share of the integral cancer risk is lead. The factors stipulating the cause of lung cancer are submitted. The quantity indicator of cancer risk for population is given. The influence of difference factors upon the calculated value of risk of cancer is shown. For problems of optimization the system of monitoring the priority risk sources forming the greatest contributions of cancer are allocated.

Keywords: environment pollution, cancerogenic substances, cancer effect, cancerogenic risk, estimation of exposition, inhalation and peroral ways of entering, acceptable risk.

Литература

1. Р 2.1.10.1920-04. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. М., 2004.
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012 : стат. сб. М., 2012. 990 с.
3. Методика определения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух от автотранспортных потоков, движущихся по автомагистралям Санкт-Петербурга. СПб., 2005.
4. Расчетная инструкция (методика) по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных средств на территории крупнейших городов. М., 2008.
5. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. Л., 1987.
6. Горелов В.С., Буйлова Е.А., Шаймарданов Н.М. Расчет ожидаемого уровня загрязнения атмосферного воздуха вблизи автодороги : учеб.-метод. пособие. Уфа, 2009. 12 с.
7. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans. Man-Made Mineral Fibres and Radon. Lyon, 1988.
8. О состоянии окружающей среды в Волгоградской области в 2007 году : доклад. М., 2008.
9. О состоянии окружающей среды в Волгоградской области в 2011 году : доклад / ред. кол. П.В. Вергун [и др.]; комитет охраны окружающей среды и природопользования Волгоградской области. Волгоград, 2012. 352 с.
10. О состоянии окружающей среды в Волгоградской области в 2012 году : доклад / ред. кол. П.В. Вергун [и др.]; комитет охраны окружающей среды и природопользования Волгоградской области. Волгоград, 2013. 300 с.
11. Ларионов М.В. Комплексная оценка техногенного загрязнения урбанизированных территорий Среднего и Нижнего Поволжья и прогрессивные технологии, направленные на его снижение : автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Брянск, 2013.
12. Результаты социально-гигиенического мониторинга в г. Волжский за 2009 год : информ. бюл. / Территориальный отдел управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Волгоградской области в

- г. Волжском, Ленинском, Среднеахтубинском районах. Волжский, 2010. 11 с.
13. Латышевская Н.И., Вишневецкая Л.П., Митрохин О.В., Филиппов А.Г. Оценка риска смертности населения малого города, обусловленного загрязнением атмо-

сферного воздуха взвешенными частицами // Теоретические основы и практические решения проблем санитарной охраны атмосферного воздуха. М., 2003. С. 280–282.

Поступила в редакцию

15 августа 2014 г.
