

ГЕОГРАФИЯ, ЭКОЛОГИЯ

УДК 504.455:574.5

ФИТОПЛАНКТОН КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ ПРОЛЕТАРСКОГО И ВЕСЕЛОВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩ

© 2014 г. *Е.В. Коханистая*

Коханистая Екатерина Валерьевна – аспирант, Институт наук о Земле Южного федерального университета, ул. Зорге, 40, г. Ростов-на-Дону, 344000; инженер, Гидрохимический институт, Южный отдел, Института водных проблем РАН, ул. Стачки, 198, г. Ростов-на-Дону, 344000, e-mail: koxanistaya@bk.ru.

На основе анализа характеристик развития фитопланктонного сообщества Пролетарского и Веселовского водохранилищ по показателям видового состава, биомассы, а также оценки трофности, интенсивности «цветения» воды и загрязненности изучено состояние водохранилищ и многолетняя (2004–2011 гг.) тенденция пространственно-временных изменений. Сделано заключение, что показатели развития фитопланктона информативны и отражают состояние водных экосистем водохранилищ.

Ключевые слова: *Пролетарское и Веселовское водохранилища, фитопланктон, состояние водных экосистем, трофность, «цветение» воды, загрязненность.*

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 регулярных 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. *Оксиюк О.П., Жукинский 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.* Веселовское 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)

РОЛЬ ОПОЛЗНЕВЫХ ПРОЦЕССОВ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В СТАНИЦЕ КАВКАЗСКОЙ

© 2014 г. И.Д. Пичужкова

Пичужкова Инна Дмитриевна – аспирант, Кубанский государственный университет, ул. Ставропольская, 149, г. Краснодар, 355040; геолог 2-й категории, ЗАО «СевКавГИСЦИЗ», ул. Захарова 35/1, г. Краснодар, 350007, e-mail: pichuzhkova_inna@mail.ru.

Рассмотрены типы оползней по механизму развития и дается эколого-геоморфологическая характеристика по выделенным типам оползневого участка в ст. Кавказской в среднем течении реки Кубани. Актуальность данной работы связана с недостаточной разработанностью комплексного подхода к эколого-геоморфологической оценке оползневых участков. Таким образом, проведение исследования, учитывающего геоморфологические особенности территории, характер и виды антропогенного воздействия, является важной задачей для объекта исследования. Проведенная работа может стать основой для оценки и прогноза риска возникновения активизации оползневых процессов.

Ключевые слова: *оползень, боковая эрозия, реалогические свойства, деформация, трещина, стенка отрыва, область транзита.*

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

ОЦЕНКА КОМПЛЕКСНОГО РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ МНОГОКОМПОНЕНТНОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ГОРОДАХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ*

© 2014 г. Д.С. Сухоносенко, Н.В. Морозова, Д.М. Гасанова

Сухоносенко Денис Сергеевич – кандидат географических наук, доцент, кафедра природопользования, Волжский гуманитарный институт (филиал) Волгоградского государственного университета, ул. 40 лет Победы, 11, г. Волжский, Волгоградская область, 404133, e-mail: dsuhonosenko@mail.ru.

Морозова Наталия Владимировна – старший преподаватель, кафедра природопользования Волжский гуманитарный институт (филиал) Волгоградского государственного университета, ул. 40 лет Победы, 11, г. Волжский, Волгоградская область, 404133, e-mail: Moroznatali@bk.ru.

Гасанова Джамила Мамакишиевна – студент, кафедра природопользования, Волжский гуманитарный институт (филиал) Волгоградского государственного университета, ул. 40 лет Победы, 11, г. Волжский, Волгоградская область, 404133, e-mail: marrujane@yandex.ru.

Рассмотрены характеристики источников канцерогенного риска для населения городов Волгоградской области и вопросы оценки канцерогенного риска, обусловленного различными факторами. Проведен анализ вклада различных источников в суммарную величину интегрального риска. Дана количественная характеристика риска возникновения онкологических заболеваний. Показано влияние различных факторов на расчетное значение канцерогенного риска. Для задач оптимизации системы мониторинга выделены приоритетные источники риска, формирующие наибольший вклад в возникновение канцерогенного риска.

Ключевые слова: *загрязнение окружающей среды, канцерогенные вещества, канцерогенный эффект, канцерогенный риск, оценка экспозиции, ингаляционное и пероральное поступление, приемлемый риск.*

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. / Территори-

альный 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 атмосферного 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.