

**Библиографический список:**

1. Гирусов Э.В. и др. Экология и экономика природопользования / Э.В. Гирусов. - М.: Юнити, 2002.
2. Горелов А.А. «Экология». / А.А. Горелов Учебник. Москва: изд-во Центра «Академия» 2006.
3. Князева В.П. Экология. / В.П. Князева // Основы реставрации. - М., 2005 – 210с.
4. Плотникова Л.В. Экологическое сопровождение объектов строительства / Л.В. Плотникова // Экология урбанизированных территорий. - 2006. - № 3.
5. Правила подтверждения пригодности новых материалов, изделий, конструкций и технологий для применения в строительстве. Утверждены постановлением Правительства РФ от 27 декабря 1997 г. №1.
6. Лукьянчиков Н.Н., Экономико-организационный механизм управления окружающей средой и природными ресурсами / Н.Н. Лукьянчиков. М.: НИА-Природа, 1998.
7. Максименко Ю.Л. Оценка воздействия на окружающую среду и разработка нормативов ПДВ / Ю.Л. Максименко и др. М.: Интернет инжиниринг, 1999.

**INFLUENCE OF OBJECTS OF CONSTRUCTION ON THE ENVIRONMENT**

**Zakharov A.A.**

**Key words:** environment, construction, natural resources, pollution, waste, environmental assessment.

The work is devoted to determining the impact on the environment of construction sites. In connection with the growth of urbanization and population, the development of the industry, the wastes released into natural ecosystems simply can not be absorbed by nature in a natural order. To preserve the human environment, a set of global conservation measures was proposed.

УДК 574

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОЛЖСКОГО БАССЕЙНА В УЛЬЯНОВСКОМ РЕГИОНЕ**

**Ибрагимова Л. И, студентка 4 курса, факультета ветеринарной медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Романова Е.М., д. б. н., профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

**Ключевые слова:** экология, река Волга, нефтяное загрязнение, сбросы, промышленных предприятий, аддохимикаты.

*Самая длинная река Европы является, к сожалению, одной из самых загрязненных в России. Об этом свидетельствуют результаты ежегодного мониторинга.*

**Введение.** Экологическая ситуация в Поволжье на протяжении последних лет остается неизменно сложной. Это обусловлено высокой концентрацией народонаселения [1 - 5], промышленных предприятий [6 - 10], высоким уровнем отходов жизнедеятельности многочисленных городов [11 - 15], расположенных по берегам реки, загрязнением реки отходами сельскохозяйственного производства, ядохимикатами, отходами транспорта. В акватории Волги постоянно фиксируются нефтяные загрязнения, охватывающие километры волжской глади. Только за последний месяц на Волге зафиксированы два факта нефтяного загрязнения. Как правило, трудно установить виновников слива нефтепродуктов. Поскольку Волжская вода используется как источник питьевого водоснабжения, вполне понятно, что экологические проблемы волжской воды напрямую связаны с качеством жизни и показателями здоровья населения.

**Целью** данной работы является оценка экологической ситуации в водных экотопах Средне-волжского региона.

**В задачи** исследования входило определение спектра загрязнителей.

## Экологический мониторинг

Волга крупнейшая река Европы с протяженностью 3530 км, а до недавнего прошлого 3690 км, на ее побережье от устья до истоков проживало и проживает сотни народов, народностей, говорящих на разных языках.

Можно сказать, что водные проблемы Волги и экологические совпадают. Основными источниками пополнения ее водных запасов являются снеговые, грунтовые и дождевые воды. Система каналов, гидроэлектростанций и хранилищ изменила водный баланс бассейна Волги. Снизились максимальные расходы в половодье, а в летний и зимний периоды, наоборот, повысились. Река изменила естественный режим течения. Водохранилища его приостановили, а сами превратились в стоячие озера.

В результате самоочищения Волги снизилось в десятки раз. Изменился тепловой режим. В верховье период стояния льдов увеличился, а в низовье уменьшился. До создания этой системы, течение Волги выносило к устью до 25 млн. тонн наносов и в два раза больше минеральных веществ. Теперь вместо природного удобрения районов поймы и заливных земель, они перемешиваются с токсичными веществами и миллионами тонн земли, обрушивающимися с берегов, откладываются на дне.

Ранее цветения воды не было, так как ее температура не превышала +20°C, теперь в июне может достигать +25°C. В образовавшихся донных отложениях хорошо себя чувствуют сине-зеленые водоросли, которые покрывают до 30% зеркала водохранилищ. Эти растения выделяют 300 видов органических веществ, большая часть которых ядовиты.

Отмирающие водоросли и другие растения падают на дно, где создают среду для самовоспроизведения. Рыбы и другие речные обитатели в таких условиях либо вымирают, либо приспособляются и мутируют. Рыб мутантов в водах Волги стало около 90%, а новорожденных мальков практически 100%. Основным уловом уже давно стали черноморские бычки необычного черного цвета.

В бассейне реки расположено до 45% промышленных предприятий и 50% сельскохозяйственных, 100 городов, которые совместно сбрасывают в реку более трети стоков всей России за год. В критическом состоянии находятся воды малых притоков и рек. На их берегах стихийно образуются свалки мусора.

В них сливают так называемые бесконтрольные, а, значит, неочищенные стоки мелкие предприятия и население. Увеличилось количество сельскохозяйственных предприятий, размещенных по берегам, а иногда и в природоохранной зоне, пашни для выращивания зерновых и технических культур, а также животноводческие комплексы и фермы.

Посевы обрабатывают ядохимикатами, вносят минеральные удобрения в почвы, воду отбирают для хозяйственных нужд. Отравляющие вещества, вместе с осадками, из земли попадают в реку, туда же сливают стоки без надлежащего, а зачастую без всякого, очищения.

В связи, с чем содержание нитратов, фосфатов и цинка превышает предельно допустимые концентрации в несколько раз. Среди экологов получил название «черный» снег, вывозимые в зимний период с улиц города. Его сваливают прямо на берегах, в десятке метров от воды. Содержание отравляющих веществ в нем превышает допустимые, в десятки раз.

А ливневые и талые воды несут в эти реки ядовитые дорожные реагенты, отработанные машинные масла и другие нефтепродукты. Жители нижнего течения реки получают нежданное и ненужное «наследство» от жителей верхних. Прекрасные и живописные пляжи Волги, все без исключения, признаны непригодными для купания. Около 70% рек считаются «очень загрязненными», а остальные в более опасном классе загрязнения. Чистых водоемов нет.

Судоходство по главной водной магистрали региона также не остается в стороне от ее загрязнения. Оно не ограничивается только разливами нефтепродуктов, сбросом стоков и твердых бытовых отходов. Есть еще один источник загрязнения реки – это затонувшие и брошенные водные транспортные средства. Здесь и нефтеналивные и грузовые и пассажирские суда. Только в Астрахани, где сложилась наиболее критическая ситуация, их насчитывается более 800. Опасность с точки зрения экологии реки они несут потому, что суда затонули с остатками грузов, которыми часто были ядохимикаты и иные вредные вещества и топливо.

**Заключение:** Для решения экологической проблемы загрязнения реки Волги необходимо провести реконструкцию водохранилищ и изменение режима их работы; волжскую ГЭС перевести на максимально благоприятный ритм для осетровых пород рыб; восстановить естественные нерестилища и обеспечить безопасный проход молодняка через все плотины; ввести режим экономии расхода волжской воды; ввести запрет на организацию свалок бытовых и промышленных отходов на Волжских берегах, складирование ядохимикатов, провести озеленение Волжских берегов, высадить леса по берегам Волги и ее притоков.

### Библиографический список:

1. Салахова Л.И. Экологическая и медико-демографическая составляющие здоровья населения Ульяновской области/ Л.И. Салахова, Е.М. Романова //Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. Т. 26. С. 941-945.
2. Салахова Л.И. Медико-демографические показатели популяционного здоровья в Поволжье/ Л.И. Салахова, Е.М. Романова// Современные научные исследования и разработки. 2016. №5 (5). С. 191-192.
3. Салахова Л.И. Составляющие проблемы естественной убыли населения Симбирского Поволжья/ Л.И. Салахова, Е.М. Романова// Современные научные исследования и разработки. 2016. №6 (6). С. 453-455.
4. Романова Е.М. Экологический мониторинг биобезопасности хозяйственно развитых территорий/ Е.М. Романова, Т.А. Индирякова, Д.С. Игнаткин, Т.Г. Баева// Коллективная монография. Ульяновск, 2015. 196с.
5. Романова Е.М. Биологический контроль окружающей среды в зонах повышенной антропогенной нагрузки /Е.М. Романова, Д.С. Игнаткин, В.В. Романов, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина// Ульяновск, 2015. 236с.
6. Родионова И.В. Условия труда и профессиональные вредности на промпредприятиях Ульяновской области/ И.В. Родионова, Е.М. Романова//Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. Т. 26. С. 946-950.
7. Родионова А.В. Источники загрязнения и основные поллютанты атмосферного воздуха в техногенно-трансформированной среде/ А.В. Родионова, Е.М. Романова// Современные научные исследования и разработки. 8.2016. №5 (5). С. 186-187.
9. Родионова И.В. Структура и факторы риска профпатологии на предприятиях Ульяновской области/ И.В. Родионова, Е.М. Романова// Современные научные исследования и разработки. 2016. №5 (5). С. 188-189.
10. Родионова А.В. Техносферно-обусловленные факторы экологического риска в зоне Ульяновского Поволжья/ А.В. Родионова, Е.М. Романова// Современные научные исследования и разработки. 2016. №6 (6). С. 444-446.
11. Романова, Е.М. Роль эдафических факторов в циркуляции эндокринных дизрапторов в окружающей среде / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2015. - № 4 (32). - С. 94-98.
12. Романова Е.М. Экологические проблемы, порождаемые несанкционированными свалками на территории Ульяновской области/Е.М. Романова, В.Н. Намазова// В сборнике: Сотрудничество для решения проблемы отходов. Материалы V международной конференции. Харьков, 02-03 апреля 2008. С. 194-195.
13. Романова Е.М. Мониторинг несанкционированных свалок ТБО в Ульяновской области/ Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов//В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VI международной научно-практической конференции. 2015. С. 27-29.
14. Романова Е.М. Региональные особенности несанкционированных свалок твердых бытовых отходов Ульяновской области /Е.М. Романова, В.Н. Намазова// Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2008. №7 (45). С. 50-55.
15. Романова Е.М. Экологические проблемы несанкционированных свалок ТБО в Ульяновской области и санитарное состояние прилегающих территорий/ Е.М. Романова, В.Н. Намазова, Е.А. Данилина // В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки и образования. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию Ульяновской ГСХА. 2008. С. 179-182.

## THE ECOLOGICAL STATE OF THE VOLGA BASIN IN THE ULYANOVSK REGION

Ibragimova L.

**Key words:** ecology, the Volga river, oil pollution, effluents, industrial plants, pesticides.

The longest river of Europe is, unfortunately, one of the most polluted in Russia. This is evidenced by the results of annual monitoring.