

Министерство общего и профессионального образования
Российской Федерации
Владимирский государственный университет
Администрация Владимирской области
Государственный комитет по охране природы Владимирской области
Комитет природных ресурсов по Владимирской области
Владимириформэкоцентр
ВНИИСХ
Федеральная целевая программа «Интеграция»

ЭКОЛОГИЯ РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ

Материалы
Международной научно-практической конференции
15-17 сентября 1999 года

ECOLOGY OF RIVER'S BASINS

Materials of International Scientific Conference
(September, 15-17, 1999)

Под общей редакцией проф. Т.А. Трифоновой

Владимир 1999
Vladimir 1999

ЭКОЛОГИЯ РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ: Тезисы докладов Междунар.
науч.-практ. конф. / Под общ. ред. проф. Т.А. Трифиновой /
Владимиринформэкоцентр, 1999. - 172с.

Публикуются материалы конференции «Экология речных бассейнов»,
прошедшей 15-17 сентября 1999 года во Владимирском государственном
университете.

На конференции представлено более 70 докладов от ВУЗов и научно-
исследовательских институтов России, Армении, Литвы, Казахстана,
Украины, Франции.

Рассмотрен широкий круг вопросов: речной бассейн как
фундаментальная биосферная геосистема, ландшафты и землепользование,
оценка рисков негативного воздействия и здоровье населения,
информационные технологии и моделирование процессов в речных
бассейнах, водопользование – управление, оптимизация, охрана.

Ил. 2. Табл. 6.

Ответственный редактор Т.А. Трифинова, д.б.н., профессор

ISBN 5-89916-002-0

Иванова В.Ф. Агроэкологический мониторинг водного бассейна реки Нерль	40
Корчагин А.А., Федорова М.Ю. Особенности разработки агротехнологий для адаптивно-ландшафтных систем земледелия на серых лесных почвах в бассейне реки Нерль	42
Линьков А.А. Интродукция и реинтродукция редкой орхидеи венерина башмачка / <i>Cypripedium Calceolus</i> / в условиях Владимирской области	44
Макарычев С.В., Мазиров М.А. Теплофизическая мелиорация солонцов землеванием	47
Мангутова Л.А., Шафигуллина Н.В. Подходы к оценке почвенного потенциала (на примере юго-востока республики Татарстан)	52
Михлин В.Е. К проблеме устойчивости орнитонаселения нагорных дубрав	54
Нуридджанян В.Н., Оганесян А.С., Манукян Р.Р. Мелиоративно-экологическая оценка современного состояния Араратской равнины республики Армения	56
Окорков В.В. Проблемы стабилизации и повышения продуктивности агроэкосистем на основе ландшафтного земледелия	58
Перекрестова Н.А. Изучение плотности серых лесных почв бассейна реки Мжара в условиях производственного эксперимента	60
Потапов Д.С. Новые методы вермистестирования и оптимизации вермикультивирования	62
Прокопович Л.В., Прокопович И.В., Малых С.В. Отвалы литейного производства как элемент ландшафта	64
Рахлеева А.А. Раковинные амебы (<i>Testacea, Protozoa</i>) пойменных почв Окского заповедника (южная Мещера)	65
Решкин Р.В. Изучение речных долин в рамках общеэкологической практики студентов экологов 1 – 2 курсов	67
Романов В.В. Эрозионные комплексы и авифаунистическое биоразнообразие на территории Владимирского Ополя	68
Романов В.В. О населении птиц придорожных листовенных лесополос Владимирского Ополя	70
Романов В.В. К вопросу о динамике травяного яруса лесов Владимирского Ополя в XX веке	71
Рычева Т.А., Мазиров М.А. Температуропроводность серых лесных почв Владимирского ополя и ее пространственная изменчивость	72

The new methods of vermi-assay and of optimisation of vermiculture

The article deals with the developing the methods of express finding the degree of stability of different components for vermicultivating, the method of assesment of mediae readibility for mediae transformed by vermiculture, the test for determination of toxicity of mediae and with the methods of quick fitting the compost composition and determining safe concentrations of water - soluble substances.

ОТВАЛЫ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК ЭЛЕМЕНТ ЛАНДШАФТА

Л.В. Прокопович, И.В. Прокопович, С.В. Малых

Одесский государственный политехнический университет,
г. Одесса, Украина

Основную массу отходов литейного производства составляют отработанные формовочные и стержневые смеси. Так, например, для производства 1 т чугунных отливок расходуется около 6 т формовочных материалов; при этом в отвал вывозится 0,7-1,2 т отработанных смесей и около 150 кг шлака [1]. Эти отходы занимают значительные территории и нарушают сложные первичные биogeоценозы естественного ландшафта.

Однако в оценке воздействия литейных отвалов на окружающую среду существуют противоречия. Это воздействие оценивается от инертного до крайне негативного [2, 3]. Такие противоречия, на наш взгляд, объясняются тем, что отвалы, как правило, рассматриваются как самостоятельный объект, изолированный от условий, в которых он находится. Такой подход не может дать объективной картины, поскольку отвалы, находясь в естественном ландшафте, не могут не взаимодействовать с его элементами.

Это подтвердили исследования экосистемы отвалов одесского завода "Центролит". В эту систему мы впервые включили все элементы ландшафта, прилегающие к отвалам, в том числе пруд, лиман и водоем у подножия отвалов.

Биотестирование водоема показало, что вода в нем оказывает острое токсическое воздействие на живые организмы. Тест-объекты (гуппи) гибнут в ней в течение 15 минут! Красно-коричневая окраска воды говорит о наличии в ней солей и оксидов железа. Засоление водоема, в свою очередь, привело к засолению почвы, прилегающей к отвалам. Это объясняется тем, что все химические загрязняющие вещества постепенно вымываются из отвалов путем фильтрации атмосферных осадков и смыва поверхностным стоком. В результате чего и образуется данный водоем.

Все это говорит о том, что отвалы никак нельзя назвать инертными по отношению к окружающей среде. Наоборот, они оказывают негативное воздействие не только на литосферу и атмосферу, но и на гидросферу. Что еще больше усугубляет проблему для таких заводов, как “Центролит”, которые находятся недалеко от курортной зоны.

Отвалы завода находятся в нескольких метрах от Александровского пруда, а вторая очередь отсыпки отвалов (согласно техно-рабочему проекту [4]) будет проходить по хвостовой части самого пруда. При разработке этого проекта в 1970 году не учитывалось, что Балка Глубокая, в которую высыпаются отвалы, впадает в Аджалинский лиман Черного моря и является периодически действующим водостоком. И хотя сток воды в балке наблюдается только весной (в период таяния снега) и в летне-осенний период (во время дождей), этого вполне достаточно, чтобы все загрязняющие вещества из отвалов попадали в Черное море.

Кроме того, последние натурные наблюдения показали, что водоем, образованный сточными водами с отвалов, постепенно расширяется и приближается к Александровскому пруду, который тоже сообщается с Аджалинским лиманом.

Таким образом, исследования показывают, что в проектах по отводу земель для отходов литейного производства необходимо учитывать особенности естественного ландшафта и механизм образования сточных водоемов под отвалами. А проекты, разработанные без учета этих факторов, требуют срочного пересмотра.

Foundry dumps as an element of a landscape

For the first time foundry dumps are considered as a component of a natural landscape. The coercion of foundry dumps on a hydrosphere and lithosphere is analysed.

РАКОВИННЫЕ АМЕБЫ (TESTACEA, PROTOZOA) ПОЙМЕННЫХ ПОЧВ ОКСКОГО ЗАПОВЕДНИКА (ЮЖНАЯ МЕЩЕРА)

А.А. Рахлеева

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
г. Москва, Россия

Речные долины - обязательный компонент ландшафта средней полосы России. Анализ почв речных долин и фауны, их населяющей уже давно является предметом исследований многих ученых (Вильямс, 1919; Шраг, 1954; Добровольский, 1968, 1991; Виленский, 1955; Гельцер, 1963; Стриганова, 1968; Максимов, 1974 и др.). Определены закономерности формирования основных типов пойменных почв. Для ряда районов дана характеристика представителей почвенной фауны. Однако, многие группы

ЭКОЛОГИЯ РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ

Материалы

Международной научно-практической конференции

15-17 сентября 1999 года

Ответственный редактор Т.А. Трифонова, д.б.н., профессор

Компьютерная верстка и оформление – А.Н. Краснощёков

Верстка и печать оригинал макета выполнены во Владимирском государственном университете

Подписано в печать 06.09.99 г. Формат 60x84 1/8. Бумага офс.
Печать на ризографе. Усл. печ. л. 19,99. Тираж 100 экз.



Отпечатано на ризографе во Владимирском областном Центре экологического образования и информационно-правовой поддержки населения.

600017, г. Владимир, ул. Луначарского, 3, каб. 72-В

Лицензия ЛР № 030797 от 26.12.97 г.