

## СОДЕРЖАНИЕ

Номер 5, 2021

Предисловие ответственного редактора

*А.В. Васильев*

5

### ЗООЛОГИЯ – БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Экологическая валентность моллюска рода *Radix*  
в средней реке Нижней Волги

*Р.А. Михайлов*

6

Характеристика полиморфизма зеленой жабы *Bufo viridis* (Laurenti, 1768)  
урбоценозов Южного Урала (Республика Башкортостан)

*А.И. Файзулин, Ф.Ф. Зарипова, М.В. Рубанова*

14

### ЭКОЛОГИЯ – ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Сравнительный анализ методик оценки экологической  
опасности нефтесодержащих отходов

*А.А. Амосова, Е.А. Амосов, А.Н. Сухонослова, А.Ю. Чуркина*

19

Методы и результаты экологического мониторинга некоторых  
физических загрязнений окружающей среды на примере  
территории городских округов Самарской области

*А.В. Васильев*

25

Исследование выбросов в атмосферу, создаваемых автомобильным транспортом,  
и особенностей распределения автотранспортных потоков  
на территории городского округа Тольятти

*А.В. Васильев*

39

Многомерный анализ взаимосвязи социальных аспектов  
и процесса утилизации твердых коммунальных отходов  
в странах Европейского союза

*Е.В. Губарь, Н.Г. Гладышев, А.Ю. Богомолов*

47

Повышение промышленной и экологической безопасности  
установки подготовки нефти

*Р.Р. Даминев, Л.Р. Асфандиярова, Р.М. Даминева*

53

Особенности локализации аварии,  
связанной с утечкой хлора

*Р.Р. Даминев, Л.Р. Асфандиярова, Р.Н. Асфандияров*

57

Метод локализации аварийных  
разливов нефти

*Р.Р. Даминев, Л.Р. Асфандиярова, Р.Н. Асфандияров*

60

Деятельность персонала предприятия по обеспечению  
техносферной безопасности в технологических  
системах

*М.А. Кривова, Е.В. Романцова*

64

<b>Мотивация персонала предприятия к безопасной деятельности</b> <i>М.А. Krivova</i>	69
<b>Матричная блочно-компонентная модель формирования культуры безопасности жизнедеятельности</b> <i>Л.А. Моссоулина, Л.В. Сорокина</i>	76
<b>Прогнозирование чрезвычайной ситуации на гидротехнических сооружениях</b> <i>Е.В. Муравьева, Е.В. Арефьева, Д.О. Копытов, А.И. Шакирова</i>	82
<b>Влияние комплексобразователя пирокатехина на извлечение из гальваншлама никеля и гидроксида никеля и изучение характеристик электродов, изготовленных из Ni(OH)<sub>2</sub></b> <i>Л.Н. Ольшанская, Е.Н. Лазарева, Е.В. Яковлева</i>	90
<b>Технологическое оборудование при обработке твердых коммунальных отходов</b> <i>А.А. Сидоров, Г.Э. Кудинова, А.Г. Розенберг, Г.С. Розенберг</i>	96
<b>Национальное и региональное состояние и тенденции в восстановлении мелиорации земель</b> <i>А.А. Сидоров, Г.Э. Кудинова, А.Г. Розенберг</i>	104
<b>Оценка «надежности» человека при определении опасностей, возникающих при эксплуатации технологической системы</b> <i>Г.Н. Яговкин, А.А. Сидоров</i>	113
<b>Оценка защитных качеств человека и оборудования при их взаимодействии в технологической системе</b> <i>Н.Г. Яговкин, А.А. Сидоров</i>	120
<hr/>	
<b>ГИДРОБИОЛОГИЯ – БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
<b>Свободноживущие инфузории Усинского залива (Куйбышевское водохранилище) в разгар цианобактериального «цветения»</b> <i>В.А. Андреева, С.В. Быкова, М.В. Уманская, Н.Г. Тарасова</i>	127
<b>Методика оценки и анализа антропогенной нагрузки на реки от точечных источников загрязнения</b> <i>В.А. Селезнев</i>	135
<b>Трансформация одноклеточного планктона в системе река–залив–равнинное водохранилище в начальной фазе цианобактериального цветения</b> <i>М.В. Уманская, С.В. Быкова, М.Ю. Горбунов, Е.С. Краснова, Н.Г. Тарасова</i>	144
<b>Пространственное распределение бактериобентоса в приплотинном плесе Куйбышевского водохранилища в осенний период</b> <i>Н.Г. Шерышева</i>	152

## CONTENTS

---

---

### Number 5, 2021

---

---

#### Foreword by the Executive Editor

*A.V. Vasiliev*

5

---

#### ZOOLOGY – BIOLOGICAL SCIENCES

##### Ecological Valence of a Mollusk of the Genus *Radix* in the Middle River of the Lower Volga

*R.A. Mikhailov*

6

##### Characteristics of the Polymorphism of the Green Toad *Bufo viridis* (Laurenti, 1768) in the Biocenoses of the Southern Urals (Republic of Bashkortostan)

*A.I. Fayzulin, F.F. Zaripova, M.V. Rubanova*

14

---

#### ECOLOGY – TECHNICAL SCIENCES

##### Comparative Analysis of Methods for Assessing Oily Solid Waste Environmental Hazard

*A.A. Amosova, E.A. Amosov, A.N. Sukhonosova, A.Yu. Churkina*

19

##### Methods and Results of Ecological Monitoring of Some Physical Pollutions of Environment on the Example of the Territory of City Districts of Samara Region of Russia

*A.V. Vasilyev*

19

##### Research of Emissions to the Atmosphere from Automobile Transport and of Peculiarities of Distribution of Automobile Transport Flows on the Territory of City District Togliatti of Russia

*A.V. Vasilyev*

39

##### Multivariate Analysis of the Relationship between Various Social Aspects and the Process of Utilization of Municipal Solid Waste Across European Countries

*E.V. Gubar, N.G. Gladyshev, A.Yu. Bogomolov*

47

##### Increasing of Industrial and of Ecological Safety of Oil Treatment Plant

*R.R. Daminev, L.R. Asfandiarova, R.M. Damineva*

53

##### Localization Features of Chlorine Leakage Accident

*R.R. Daminev, L.R. Asfandiarova, R.N. Asfandiarov*

57

##### Method of Localization of Oil Spills

*R.R. Daminev, L.R. Asfandiarova, R.N. Asfandiarov*

60

##### Activities of the Personnel of the Enterprise to Ensure Environmental Safety in Technological Systems

*M.A. Krivova, E.V. Romantcova*

64

<b>Motivation of the Company's Personnel for Safe Activities</b>	
<i>M.A. Krivova</i>	69
<b>Matrix Block-Component Model of the Formation of a Culture of Life Safety</b>	
<i>L.A. Mossoulina, L.V. Sorokina</i>	76
<b>Forecasting Emergencies at Hydraulic Structures</b>	
<i>E.V. Muravyeva, E.V. Arefieva, D.O. Kopytov, A.I. Shakirova</i>	82
<b>Influence of the Pyrokatekhin Complex Forming Agent on the Extraction of Nickel and Nickel Hydroxide from Galvano Slides and the Study of Characteristics of Electrodes Made from Ni(OH)<sub>2</sub></b>	
<i>L.N. Olshanskaya, E.N. Lazareva, E.V. Yakovleva</i>	90
<b>Solid Municipal Waste Technological Equipment</b>	
<i>A.A. Sidorov, G.E. Kudinova, A.G. Rozenberg, G.S. Rozenberg</i>	96
<b>National and Regional Status and Trends in Land Reclamation</b>	
<i>A.A. Sidorov, G.E. Kudinova, A.G. Rozenberg</i>	104
<b>Assessment of «Reliability» Human in Determining the Hazards Arising from the Operation of a Technological System</b>	
<i>G.N. Yagovkin, A.A. Sidorov</i>	113
<b>Assessment of the Protective Qualities of Man and Equipment in their Interaction in the Technological System</b>	
<i>N.G. Yagovkin, A.A. Sidorov</i>	120
<hr/>	
<b>HYDROBIOLOGY – BIOLOGICAL SCIENCES</b>	
<b>Free-Living Ciliates during the Period of the Greatest Cyanobacterial Water Bloom in the Usinsky Bay (Kuibyshev Reservoir)</b>	
<i>V.A. Andreeva, S.V. Bykova, M.V. Umanskaya, N.G. Tarasova</i>	127
<b>Method for Assessment and Analysis of Anthropogenic Load on Rivers from Point Pollution Sources</b>	
<i>V.A. Seleznev</i>	135
<b>Unicellular Plankton Transformation in the River-Bay-Reservoir System in the Initial Phase of Cyanobacterial Bloom</b>	
<i>M.V. Umanskaya, S.V. Bykova, M.Yu. Gorbunov, E.S. Krasnova, N.G. Tarasova</i>	144
<b>Spatial Distribution of Bacteriobenthos in the Priplotinny Reach of the Kuibyshev Reservoir in the Autumn Period</b>	
<i>N.G. Sherysheva</i>	152