

## Содержание

Предисловие .....	11
<b>Аветисян М.Г.</b>	
Оценка качественного состава почв Арагацкого горного массива (Армения) .....	14
<b>Avetisyan M.H.</b>	
Assessment of qualitative composition of soils of the Aragats mountain massif (Armenia) .....	14
<b>Антонинова Н.Ю., Шубина Л.А.</b>	
Геоэкологические аспекты рекультивации техногенно-минеральных образований предприятий горно-металлургического комплекса ..	22
<i>Antoninova N.Y., Shubina L.A.</i>	
Geoenvironmental aspects of reclamation of technogenic mineralized educations of the mining and metallurgical industries .....	23
<b>Аткина Л.И., Данилов Д.А.</b>	
Фиторемедиация почв, загрязненных тяжелыми металлами, в парке имени 50-летия ВЛКСМ г. Екатеринбурга .....	29
<i>Atkina L.I., Danilov D.A.</i>	
Phytoremediation of soils contaminated with heavy metals in the Park 50 VLKSM of a city of Yekaterinburg .....	30
<b>Баранов А.П., Лунев М.И., Мерзляя Г.Е.</b>	
Оценка последействий удобрений на основе осадков сточных вод методом биотестирования .....	35
<i>Baranov A.P., Lunev M.L., Merzlay G.E.</i>	
Assessment of the effects of fertilizer based on sewage sludge, for soil remediation, by bioassay .....	36
<b>Белов А.Н.</b>	
Влияние изменения гидрологического режима на процессы самозаrstания отвалов Реттиховского буроугольного месторождения .....	44
<i>Belov A.N.</i>	
Influence of the change in the hydrological regime on the self-growing processes of the Rettikhovsky brown coal deposit dumps	45
<b>Галкина Н.А., Назаренко О.А., Шафран В.Н., Катаева И.В.</b>	
Экологическая эффективность фиторекультивации нефтезагрязненных земель с использованием эффективного биопрепарата .....	48
<i>Galkina N.A., Nazarenko O.A., Shafran V.N., Kataeva I.V.</i>	
The ecological effectiveness of phytoremediation of oil-polluted lands by using effective biological preparation .....	48

<i>Глухова Е.В., Горецкая А.Г.</i>	
Сохранение и восстановление растительности при фитомелиорации на деградированных землях	56
Терского берега Белого моря .....	56
<i>Glukhova E.V., Goretskaya A.G.</i>	
Conservation and restoration of vegetation in phytomelioration on the degraded land of the Tersky coast of the White Sea .....	57
<i>Глязнецова Ю.С., Лифшиц С.Х., Зуева И.Н., Чалая О.Н.</i>	
Мониторинг восстановления нефтезагрязненных земель в таежной зоне Якутии .....	63
<i>Glyaznetsova Yu. S., Lifshits S.H., Zueva I.N., Chalaya O.N.</i>	
Monitoring of the remediation of oil polluted soils in the taiga zone of Yakutia .....	63
<i>Данчева А.В., Залесов С.В.</i>	
Рекреационная дигрессия сосновых насаждений Казахского мелкосопочника (на примере ГНПП «Бурабай») .....	70
<i>Dancheva A.V., Zalesov S.V.</i>	
Recreational digression of pine forests of the Kazakh Upland (by the example of snpp «burabay») .....	71
<i>Димеева Л.А., Бекнияз Б.К., Алимбетова З.Ж.</i>	
Мониторинг саксауловых насаждений на осушеннем дне Аральского моря .....	78
<i>Dimeyeva L.A., Bekniyaz B.K., Alimbetova Z.Zh.</i>	
Monitoring of saxaul plantations in the dry seafloor of the Aral Sea ..	79
<i>Двореченский В.Г.</i>	
Почвенно-экологическое состояние техногенных ландшафтов в Екатеринбурге .....	87
<i>Dvurechenskiy V.G.</i>	
The soil-ecological state of man-made landscapes in Ekaterinburg ..	89
<i>Егорова С.Г., Шишкилов В.В.</i>	
«Самород» .....	96
<i>Egorova S.G., Shishkalov V.V.</i>	
«Samorod» .....	97
<i>Жидков А.Н., Коженков Л.Л., Мартынюк А.А.</i>	
Опыт совершенствования лесомелиоративных технологий рекультивации полигонов складирования вторичных материалов промышленности .....	99
<i>Zhidkov A.N., Kozhenkov L.L., Martynuk A.A.</i>	
Experience in improving forest reclamation technologies for reclamation of landfills of secondary materials of industry .....	100

<b>Жуков С.П.</b>	
Восстановление техногенных ландшафтов Донецкой возвышенности: цели и возможности . . . . .	107
<b>Zhukov S.P.</b>	
The restoration of technogenic landscapes of the Donetsk upland: goals and opportunities . . . . .	108
<b>Завьялов К.Е., Мохначев П.Е.</b>	
Анализ динамики ширины годичных колец сосны обыкновенной ( <i>Pinus sylvestris L.</i> ) в условиях аэротехногенного загрязнения магнезитового производства . . . . .	115
<b>Zavyalov K.E., Mohnachev P.E.</b>	
Analysis of tree-ring dynamic of <i>Pinus sylvestris</i> L. in conditions of magnesite pollution . . . . .	116
<b>Зарипов Ю.В., Залесов С.В., Залесова Е.С., Крюк В.И., Фрейберг И.А.</b>	
Опыт рекультивации отвалов хризотил-асбеста . . . . .	124
<b>Zaripov U.V., Zalesov S.V., Zalesova E.S., Kruk V.I., Freiberg I.A.</b>	
The experience of recultivation of dumps of chrysotile-asbestos . . . . .	125
<b>Калашникова И.В., Мигалина С.В., Евстюгин А.С.</b>	
Морфология листа и продукционные параметры берез в естественных и искусственных ценозах на золоотвале ТЭС . . . . .	132
<b>Kalashnikova I.V., Migalina S.V., Evstyugin A.S.</b>	
Leaf morphology and productivity parameters of birches in natural ecosystem and forest plantings on ashes dump of power station . . . . .	132
<b>Капелькина Л.П.</b>	
Эдафические факторы горнорудных отвалов как объектов лесной рекультивации . . . . .	138
<b>Kapelkina L.P.</b>	
Edaphic factors of mining dumps as objects in forest reclamation . . . . .	139
<b>Козыбаева Ф.Е., Бейсеева Г.Б., Сапаров Г.А., Есжанова А.С.</b>	
Сравнительная характеристика гумусного состояния насыпной черноземной почвы в условиях рекультивации отвала Зыряновского месторождения Восточно-Казахстанской области .	148
<b>Kozybayeva F.Y., Beiseeva G.B., Saparov G.A., Yeszhanova A.S.</b>	
Comparative characteristic of the humus condition of the earth-fill black earth soil in the terms of the dumps re-cultivation in the region of the Zyryanovsky deposits of the Eastern Kazakhstan region . . . . .	149
<b>Кременецкая И.П., Иванова Л.А., Мосенди И.А., Слуковская М.В., Дрогобужская С.В., Алексеева С.А., Горбачева Т.Т., Лашук В.В.</b>	
Применение минеральных отходов для фиторемедиации импактной зоны медно-никелевого предприятия . . . . .	155

<i>Kremenetskaya I.P., Ivanova L.A., Mosendz I.A., Slukovskaya M.V., Drogobuzhskaya S.V., Alekseeva S.A., Gorbacheva T.T., Lashchuk V.V.</i>	
Phytoremediation of cooper-nickel enterprise impact zone using mining wastes . . . . .	156
<i>Кузьмина Н.А., Менищиков С.Л., Мохначев П.Е.</i>	
Накопленное техногенное воздействие в очагах загрязнения лесных экосистем на Южном Урале . . . . .	160
<i>Kuzmina N.A., Menshikov S.L., Mokhnachev P.E.</i>	
The accumulated technological impact in the centers of pollution of terrestrial ecosystems of Russia . . . . .	161
<i>Ламанова Т.Г., Шеремет Н.В., Доронькин В.М.</i>	
Динамические особенности агрофитоценозов на спланированных вскрышных отвалах в лесостепной зоне Кузнецкой котловины . . . . .	166
<i>Lamanova T.G., Sheremet N.V., Doronkin V.M.</i>	
Dynamic peculiarities of agrophytocenoses on leveled spoil banks in the forest-steppe zone of Kuznetsk basin . . . . .	167
<i>Лифшиц С.Х., Глязнецова Ю.С., Чалая О.Н., Зуева И.Н.</i>	
Особенности трансформации нефтезагрязнения в условиях произрастания растений . . . . .	172
<i>Lifshits S.Kh., Glyaznetsova Yu.S., Chalaya O.N., Zueva I.N.</i>	
Features of oil transformation in conditions of plants growth . . . . .	173
<i>Лямзин В.И., Бухарина И.Л., Исламова Н.А., Здобяхина О.В.</i>	
Роль микроскопических грибов в восстановлении нефтезагрязненных земель . . . . .	178
<i>Lyamzin V.I., Buharina I.L., Islamova N.A., Zdobyahina O.V.</i>	
The role of microscopic fungi in the bioremediation of oil-contaminated soils . . . . .	179
<i>Макаревич Р.А.</i>	
Самовосстановление лесного ландшафта после прекращения техногенных эмиссий . . . . .	185
<i>Makarevich R.A.</i>	
Forest landscape restoration after the end of technogenic emissions . .	186
<i>Махнева С.Г., Мохначев П.Е., Гусева В.А., Зеленкова К.А.</i>	
Морфометрические показатели побегов и хвои сосны в биоиндикации и мониторинге . . . . .	193
<i>Makhniova S.G., Mohnachev P.E., Guseva V.A., Zelenkova K.A.</i>	
Morphometric parameters of scots pines shoots and needles in bioindication and monitoring . . . . .	194

<b>Меньшиков Г.И.</b>	
Некоторые итоги научно-исследовательских работ по рекультивации техногенных земель после разработки месторождений полезных ископаемых .....	200
<b>Menshikov G.I.</b>	
Some results of research works on recultivation of technogenic lands after mining .....	201
<b>Минлебаев Г.В.</b>	
Практический опыт фитолесомелиорации нарушенных сельхозземель .....	206
<b>Minlebaev G.V.</b>	
Practical experience of fetolethality disturbed agricultural land .....	207
<b>Миронова С.И.</b>	
Эффективные методы биологической рекультивации отвалов алмазных карьеров .....	214
<b>Mironova S.I.</b>	
Effective methods of biological recultivation demand of diamond careers .....	215
<b>Мохначев П.Е., Махнева С.Г., Менищиков С.Л., Завьялов К.Е., Кузьмина Н.А., Потапенко А.М.</b>	
Особенности развития сеянцев сосны обыкновенной в почвах из зон магнезитового загрязнения .....	226
<b>Mohnachev P.E., Makhnina S.G., Menshikov S.L., Zavyalov K.E., Kuzmina N.A., Potapenko A.M.</b>	
Specificity of development of seedlings of scots pine in the soils of the zones of magnesite pollution .....	227
<b>Панков Я.В., Трецhevская Э.И., Тихонова Е.Н., Голядкина И.В.</b>	
Опыт фитомелиоративных работ на нарушенных землях Курской магнитной аномалии .....	232
<b>Pankov Ya.V., Treschevskaya E.I., Tichonova E.N., Golyadkina I.V.</b>	
The experience of phytomelioration on technosols of the kursk magnetic anomaly .....	233
<b>Пересыпкина Н.К.</b>	
Экологическое воспитание дошкольников на примере биологической рекультивации участка на территории детского учреждения .....	238
<b>Peresypkina N.K.</b>	
Ecological education of preschool children on the example biological remediation the site in territory of children's establishment .....	238

**Пермитина В.Н.**

- Принципы биологической рекультивации нарушенных земель  
Западного Казахстана ..... 243

**Permitina V.N.**

- The principles of biological reclamation of disturbed lands on west  
Kazakhstan ..... 244

**Погорельский И.П., Лундовских И.А., Лещенко А.А.,****Лазыкин А.Г., Устюжанин И.А.**

- Биодеградативный потенциал растительно-микробной  
ассоциации и его использование в биотехнологии  
рекультивации земли на объекте «Марадыковский» ..... 251

**Pogorelsky I.P., Lundovskikh I.A., Leshchenko A.A.,****Lazykin A.G., Ustyuzhanin I.A.**

- Biodegradative potential of the plant-microbial association  
and its use in biotechnology of soil remediation  
at the «Maradykovsky» facility ..... 252

**Потапенко А.М.**

- Влияние почвенного плодородия на лесовозобновительную  
способность дубрав в условиях юго-востока Беларуси ..... 258

**Potapenko A.M.**

- Influence of soil fertility on the forest renewal ability of oak groves  
in the conditions in the southeast of Belarus ..... 259

**Сахабутдинова Д.И.**

- Изменения фито- и зоопланктона речных экосистем в условиях  
антропогенной нагрузки ..... 266

**Sahabutdinova D.I.**

- The changes of phyto – and zooplankton river ecosystems  
in conditions of anthropogenic load ..... 266

**Смирнова И.Э., Саданов А.К.**

- Рекультивация нарушенных почв пастбищ на основе применения  
ЭМ-ассоциаций ..... 273

**Smirnova I.E., Sadanov A.K.**

- Restoration of degraded soil on the basis applications  
of EM-associations ..... 274

**Стещенко С.К., Андреева Е.М., Терехов Г.Г.**

- Влияние влажности вегетационного периода на адаптацию  
естественных микробных сообществ в лесном питомнике ..... 283

**Stetsenko S.K., Andreeva E.M., Terekhov G.G.**

- Influence season humidity on adaptation of natural microbial  
communities in forest nursery ..... 284

<i>Стрельникова Т.О., Куприянов А.Н., Манаков Ю.А., Куприянов О.А., Казьмина С.С.</i>	
Разнообразие и структура растительного покрова в техногенных ландшафтах Кузнецкого Алатау .....	291
<i>Strelnikova T.O., Kupriyanov A.N., Manakov Yu.A., Kupriyanov O.A., Kazmina S.S.</i>	
The diversity and structure of vegetation cover in man-made landscapes of Kuznetsk Alatau .....	292
<i>Суюндуков Я.Т., Хасanova Р.Ф., Биктимерова Г.Я., Семенова И.Н.</i>	
Опыт использования геосинтетических материалов для фиторекультивации рыхлых отвалов .....	299
<i>Siyundukov Ya.T., Khasanova RF, Biktimerova G.Ya., Semenova I.N.</i>	
Experience of using geosynthetic materials for phytorecultivation of loose dumps .....	299
<i>Сыщиков Д.В., Сыщикова О.В.</i>	
Влияние фиторекультивации породных отвалов угольных шахт <i>Silene supina</i> M. Bieb. на содержание обменного аммония .....	307
<i>Syshchykov D.V., Syshchykova O.V.</i>	
Influence of coal mines dirt pile phytorecultivation by <i>Silene supina</i> M. Bieb. On contents of exchange ammonium .....	308
<i>Усольцев В.А., Бергман И.Е., Воробейчик Е.Л., Азаренок В.А., Крюк В.И., Луганский Н.А.</i>	
Биологическая продуктивность лесных земель Урала, нарушенных промышленными загрязнениями .....	313
<i>Usoltsev V.A., Bergman I.E., Vorobeichik E.L., Azarenok V.A., Kryuk V.I., Lugansky N.A.</i>	
Biological productivity of the Ural forest areas, disturbed by industrial pollutions .....	314
<i>Уфимцев В.И.</i>	
Метод реставрации степной растительности на отвалах угольной промышленности в Кузбассе .....	320
<i>Ufimtsev V.I.</i>	
Method of restoration of steppe vegetation on dumps of the coal industry in Kuzbass .....	320
<i>Уфимцев В.И.</i>	
Фитогенное поле сосны обыкновенной как механизм формирования техногенных лесных экосистем .....	328
<i>Ufimtsev V.I.</i>	
Phytogenous field of the pine ordinary as mechanism of formation of technogenic forest ecosystems .....	329

<b>Чайка Н.И., Гурина И.В.</b>	
Энтропия распространения почвенных водорослей в породных отвалах угольных шахт Донбасса . . . . .	336
<b>Chaycka N.I. and Gurina I.V.</b>	
The entropy of the distribution of soil algae in waste dumps of coal mines of Donbass . . . . .	337
<b>Чибрик Т.С., Раков Е.А., Лукина Н.В., Филимонова Е.И., Глазырина М.А.</b>	
Оценка опыта рекультивации золоотвала Нижнетуринской ГРЭС	342
<b>Chibrik T.S., Rakov E.A., Lukina N.V., Filimonova E.I., Glazyrina M.A.</b>	
Estimation of recultivation experiense of Nizhnaya tura power plant ash-dump . . . . .	343
<b>Шишикин А.С., Мурзакматов Р.Т., Ефимов Д.Ю.</b>	
Проблемы биологической рекультивации в Средней Сибири . . . . .	350
<b>Shishikin A.S., Murzakmatov R.T., Efimov D.Y.</b>	
Problems of biological reclamation in Central Siberia . . . . .	350
<b>Яковлев А.П.</b>	
Реализация перспективных направлений рекультивации выработанных торфяных месторождений Беларуси . . . . .	355
<b>Yakovlev A.P.</b>	
Implementation of advanced research of recultivation of the cutover peatlands of Belarus . . . . .	356
<b>Андроханов В.А.</b>	
Эффективность рекультивационных работ в Сибири . . . . .	363
<b>AYAN Sezgin, YER Esra Nurten</b>	
A review on the species used in the remediation of contaminated soils due to different mining operations in Turkey . . . . .	371
<b>Pr LAARIBYA Said, ALAOUI Assmaa and GMIRA Najib</b>	
Forest dynamics and sustainable development in Morocco – the case of the argan tree ( <i>Argania spinosa</i> ) . . . . .	379
<b>Яковченко М.А., Косолапова А.А.</b>	
Разработка инновационной фитомелиоративной технологии рекультивации с использованием нетрадиционных сидеральных культур для возвращения в сельскохозяйственный оборот техногенно нарушенных земель . . . . .	381