

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Термины и определения	5
Условные обозначения и сокращения	8
Нормативные ссылки	9
Глава 1. Мониторинг растительного мира в Республике Беларусь (Пугачевский А. В., Судник А. В.)	10
1.1. История становления мониторинга растительного мира	10
1.2. Концепция мониторинга растительного мира	12
1.3. Проблемы функционирования системы мониторинга растительного мира	21
Глава 2. Мониторинг луговой и лугово-болотной растительности (Степанович И. М., Степанович Е. Ф., Зеленкевич Н. А.)	23
2.1. Концепция мониторинга луговой и лугово-болотной растительности	23
2.2. Результаты мониторинга луговой и лугово-болотной растительности	31
2.3. Использование данных мониторинга луговой и лугово-болотной растительности	63
2.4. Проблемы и перспективы развития мониторинга луговой и лугово-болотной растительности	65
Глава 3. Мониторинг водной растительности (Власов Б. П., Грищенкова Н. Д., Рудакowskiй И. А., Ковальчик Н. В., Жуковская Н. В.)	71
3.1. Концепция мониторинга водной растительности	71
3.2. Результаты мониторинга водной растительности	76
3.2.1. Мониторинг водной растительности озер	76
3.2.2. Мониторинг водной растительности водохранилищ	84
3.2.3. Мониторинг водной растительности рек	86
3.2.4. Запасы высшей водной растительности в водоемах Беларуси по данным мониторинга	88
3.2.5. Содержание тяжелых металлов в высшей водной растительности по данным мониторинга	89
3.3. Использование данных мониторинга водной растительности	97
3.4. Проблемы и перспективы развития мониторинга водной растительности	98
Глава 4. Мониторинг охраняемых видов растений и грибов (Вознячук И. П., Семеренко Л. В.)	100
4.1. Концепция мониторинга охраняемых видов растений и грибов	100
4.2. Результаты мониторинга охраняемых видов растений и грибов	107
4.3. Использование данных мониторинга охраняемых видов растений и грибов	137
4.4. Проблемы и перспективы развития мониторинга охраняемых видов растений и грибов	139

Глава 5. Мониторинг ресурсобразующих видов растений и грибов (Бордок И. В., Моисеева Т. Р., Маховик И. В.)	141
5.1. Концепция мониторинга ресурсобразующих видов растений и грибов	141
5.2. Результаты мониторинга ресурсобразующих видов растений и грибов	146
5.2.1. Метеорологические характеристики вегетационных периодов 2006–2017 гг. и установление сроков сбора плодов ресурсобразующих видов ягодных растений	147
5.2.2. Результаты мониторинга черники обыкновенной	151
5.2.3. Результаты мониторинга брусники обыкновенной	154
5.2.4. Результаты мониторинга клюквы болотной	157
5.2.5. Результаты мониторинга голубики топяной	160
5.2.6. Результаты мониторинга белого гриба	164
5.2.7. Результаты мониторинга подберезовика	166
5.2.8. Результаты мониторинга подосиновика	168
5.2.9. Результаты мониторинга опенка осеннего	170
5.2.10. Результаты мониторинга лисички обыкновенной	172
5.3. Использование данных мониторинга	175
5.4. Проблемы и перспективы развития мониторинга	175
Глава 6. Мониторинг инвазионных видов растений (Масловский О. М., Чумаков Л. С., Сысой И. П., Левкович А. В., Подрез Ю. А.)	177
6.1. Концепция мониторинга инвазионных видов растений	177
6.2. Результаты мониторинга инвазионных видов растений	184
6.2.1. Оценка степени угрозы инвазионных видов растений Беларуси	184
6.2.2. Распространение и оценка экспансии наиболее опасных инвазионных видов растений на территории Беларуси	186
6.3. Использование данных мониторинга инвазионных видов растений	216
6.4. Проблемы и перспективы развития мониторинга инвазионных видов растений	216
Глава 7. Мониторинг защитных древесных насаждений (Судник А. В., Савельев В. В., Владимирова И. Н.)	217
7.1. Концепция мониторинга защитных древесных насаждений	217
7.2. Результаты мониторинга защитных древесных насаждений	223
7.2.1. Результаты мониторинга защитных древесных насаждений вдоль автомобильных дорог	223
7.2.2. Результаты мониторинга защитных древесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения	234
7.3. Использование данных мониторинга защитных древесных насаждений	249
7.4. Проблемы и перспективы развития мониторинга защитных древесных насаждений	250
Глава 8. Мониторинг зеленых насаждений на землях населенных пунктов (Ефимова О. Е., Судник А. В., Куликова Е. Я.)	253
8.1. Концепция мониторинга зеленых насаждений на землях населенных пунктов	253
8.2. Результаты мониторинга зеленых насаждений на землях населенных пунктов	258
8.2.1. Результаты мониторинга зеленых насаждений г. Минска	258
8.2.2. Результаты мониторинга зеленых насаждений г. Гродно	272
8.2.3. Результаты мониторинга зеленых насаждений г. Могилева	275
8.2.4. Результаты мониторинга зеленых насаждений г. Бреста	280
8.2.5. Результаты мониторинга зеленых насаждений г. Борнсова	286
8.2.6. Рекомендации по улучшению состояния древесных насаждений по результатам мониторинга	290

8.3. Использование данных мониторинга зеленых насаждений на землях населенных пунктов	294
8.4. Проблемы и перспективы развития мониторинга зеленых насаждений на землях населенных пунктов	296
Глава 9. Деятельность информационно-аналитического центра мониторинга растительного мира и комплексного мониторинга естественных экологических систем на особо охраняемых природных территориях (Судник А. В.)	298
9.1. Правовая основа деятельности информационно-аналитического центра МРМ и КМЭ ООПТ	298
9.2. Результаты деятельности ИАЦ МРМ и КМЭ ООПТ	303
9.2.1 Координация деятельности организаций, участвующих в выполнении работ в области МРМ и КМЭ ООПТ	303
9.2.2. Накопление результатов, полученных в ходе выполнения МРМ и КМЭ ООПТ, предоставление аналитической информации в ГИАЦ НСМОС и заинтересованным ведомствам и учреждениям	305
9.2.3. Участие в выполнении исследований и разработок, направленных на совершенствование МРМ и КМЭ ООПТ и процессов информационного обмена	306
9.2.4. Создание специализированных банков данных наблюдений о состоянии и разнообразии растительного мира и среды его произрастания, состоянии экосистем на ООПТ	308
9.2.5. Разработка системы комплексных критериев состояния растительного мира и экосистем ООПТ, прогноз их динамики на основе данных мониторинга отдельных видов и направлений мониторинга	310
9.2.6. Разработка методик и новых направлений в области МРМ и КМЭ ООПТ и других правовых актов НСМОС	311
9.2.7. Получение, обобщение и доведение до исполнителей отдельных направлений МРМ новой информации в области данного вида мониторинга НСМОС. Создание и поддержание базы данных литературных и иных информационных источников в области МРМ и КМЭ ООПТ	312
9.2.8. Подготовка информационных материалов о состоянии растительного мира и экосистем на ООПТ на основе данных мониторинга	314
9.2.9. Организация и проведение семинаров, совещаний, конференций и других организационных мероприятий в области МРМ и КМЭ ООПТ	315
9.2.10. Пропаганда и популяризация работ в области МРМ и КМЭ ООПТ	319
9.2.11. Создание и сопровождение интернет-сайта ИАЦ МРМ и КМЭ ООПТ	320
9.3. Перспективы развития ИАЦ МРМ и КМЭ ООПТ	321
ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА И ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА ЗА 20 ЛЕТ НАБЛЮДЕНИЙ	322
Список использованных источников	338
<i>Приложение А. Динамика основных показателей состояния травостоев на пунктах сети наблюдений мониторинга луговой и лугово-болотной растительности</i>	<i>348</i>
<i>Приложение Б. Динамика основных показателей состояния почв на пунктах наблюдения сети мониторинга луговой и лугово-болотной растительности</i>	<i>373</i>
<i>Приложение В. Данные о местоположении ключевых участков и состоянии высшей водной растительности на пунктах наблюдений мониторинга водной растительности</i>	<i>402</i>
<i>Приложение Г. Данные о местоположении и состоянии популяций охраняемых видов на пунктах наблюдений мониторинга охраняемых видов растений и грибов</i>	<i>417</i>

<i>Приложение Д. Данные о местоположении и состоянии популяций инвазионных видов на пунктах наблюдений мониторинга инвазионных видов растений</i>	452
<i>Приложение Е. Данные о местоположении ключевых участков и состоянии зеленых насаждений на пунктах наблюдений мониторинга защитных древесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения</i>	460
<i>Приложение Ж. Данные о местоположении ключевых участков и состоянии зеленых насаждений на пунктах наблюдений мониторинга защитных древесных насаждений вдоль автомобильных дорог</i>	474
<i>Приложение З. Данные о местоположении ключевых участков и состоянии зеленых насаждений на пунктах наблюдений мониторинга зеленых насаждений на землях населенных пунктов</i>	476