DOI: 10.17117/na.2015.07.983

Поступило в редакцию: 17.07.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.07.983.pdf>

Невский С.А., Давиденко Т.Н. Информационно-техническая поддержка мониторинга редких растительных сообществ Саратовской области

Nevskiy S.A., Davidenko T.N.
**Information and technical support for the rare plant
communities monitoring in the Saratov region**

В статье приводятся данные по структуре электронной базы данных «Редкие растительные сообщества Саратовской области». Собранные в базе сведения могут служить основой для ведения Зеленой книги Саратовской области и сохранения уникальных растительных сообществ региона

Ключевые слова: базы данных, редкие фитоценозы, Саратовская область

The information about electronic data base structure "Rare plants communities of Saratov region" are performed. This data may serve as the basis for the Green Book of the Saratov region and preservation of unique plant communities in the region

Key words: data base, rare plants communities, Saratov region

Невский Сергей Александрович

Кандидат биологических наук, доцент
Саратовский государственный университет им.
Н.Г. Чернышевского
г. Саратов, ул. Астраханская, 83

Nevskiy Sergey Alexandrovich

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Saratov State University named N.G. Chernyshevskiy
Saratov, Astrahanskaja st., 83

Давиденко Татьяна Николаевна

Кандидат биологических наук, доцент
Саратовский государственный университет им.
Н.Г. Чернышевского
г. Саратов, ул. Астраханская, 83

Davidenko Tatyana Nikolaevna

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Saratov State University named N.G. Chernyshevskiy
Saratov, Astrahanskaja st., 83

В Саратовской области с 2010 года ведется работа по выявлению и паспортизации редких растительных сообществ [1, 2, 3]. Немаловажную роль в последнее время приобретает информационно-техническая поддержка исследования и мониторинга этих сообществ. В 2015 г. с целью обобщения, систематизации и обработки накопленной информации в среде М. Access создана электронная база данных «Редкие растительные сообщества Саратовской области».

Информационные поля БД спроектированы с учетом разработанного авторами паспорта редкого растительного сообщества [4]. Описания сообществ выполнены как по стандартным методикам, принятым в геоботанике и гидроботанике [5, 6], так и с применением ряда экологических индексов [7, 8].

База данных состоит из четырех тематических блоков. Первый включает информацию о синтаксономическом положении редких растительных сооб-

ществ. Данные по каждому сообществу анализируются с позиций двух подходов: по эколого-фитоценотической и эколого-флористической классификациям. Обзор синтаксономического положения редкого сообщества сразу по двум классификациям дает более полное представление о его месте в системе синтаксонов растительности. Второй блок БД содержит информацию по детальной характеристике каждого редкого сообщества. Сюда сводятся данные о флористическом богатстве, общем проективном покрытии, ярусности, доле участия отдельных видов в составе фитоценоза, характеристике местообитаний и местах конкретных описаний на территории области. В отдельную таблицу заносятся сведения по характеристике ценопопуляций редких охраняемых видов растений. Третий тематический блок созданной БД предоставляет возможности для количественной оценки ряда индексированных показателей редкого фитоценоза: индекса функциональной устойчивости, флористико-фитоценотической значимости, индекса природоохранной значимости. В рамках этого же блока возможна оценка режимов влажности, трофности и освещенности местообитаний редких фитоценозов. Четвертый блок рассчитан на систематизацию информации по мотивам охраны конкретного фитоценоза, основным дестабилизирующим факторам, категориям редкости, современной обеспеченности охраной.

Важнейшую роль в созданной БД играет картографическая информация. Построены карты распределения редких фитоценозов по территории Саратовской области, выделены участки наибольшей природоохранной значимости. Подробные карты растительности имеются для территории озер Бол. и Мал. Морцы, пруда Ниж. Девичий, засоленного участка и петрофильных степей в окрестностях пос. Сланцевый Рудник Озинского района, пруда Новиковский Новоузенского района, долины р. Мал. Узень Алгайского района, урочища «Дальнее» Красноармейского района – территорий, где отмечено наибольшее количество редких растительных сообществ. Кроме того, созданы карты растительности для ряда ООПТ региона, где встречаются редкие фитоценозы, благодаря чему оценена современная обеспеченность охраной наиболее уязвимых сообществ.

В настоящий момент база данных включает сведения о территориальной приуроченности и состоянии 35 галофильных, 25 петрофильных, 15 степных, 20 лесных и 14 водных редких сообществах Саратовской области. Анализ картографического материала позволил определить степень обеспеченности редких сообществ охраной в рамках уже существующей сети особо охраняемых природных территорий. На основании этих данных даны рекомендации о включении в сеть ООПТ Саратовской области еще пяти территорий. Особое значение для сохранения редких растительных сообществ имеет придание статуса комплексного памятника природы озерам Большой и Малый Морцы Озинского района, поскольку здесь отмечены сообщества с категорией 1(U) – уникальные для области фитоценозы, известные из 1-2 точек [9, 10].

Вся имеющаяся информация используется при работе над третьим изданием Красной книги Саратовской области и при подготовке списка редких растительных фитоценозов Саратовской области.

Список литературы:

1. Давиденко О.Н., Невский С.А. Редкие сообщества водной макрофитной растительности саратовского Заволжья и вопросы их охраны // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2013. Т. VII. №2. С. 86-94.
2. Давиденко О.Н. О некоторых редких водных фитоценозах Саратовской области // Наука и образование в жизни современного общества. Ч. 2. Тамбов, 2015. С. 36-37.
3. Давиденко Т.Н. Редкие лесные сообщества памятника природы «Нижне-Банновский» Саратовской области // Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности. Ч. 1. Тамбов, 2015. С. 45-47.
4. Давиденко О.Н., Невский С.А. К вопросу о паспортизации редких растительных сообществ Саратовской области // Вестник СГАУ им. Н.И. Вавилова. 2014. № 3. С. 16–19.
5. Папченков В.Г. Растительный покров водоёмов и водотоков Среднего Поволжья. Ярославль: ЦМП МУБиНТ, 2001. 213 с.
6. Матвеев Н.М. Биоэкологический анализ флоры и растительности (на примере лесостепной и степной зон). Самара: СамГУ, 2006. 311 с.
7. Седелников В.П. Принципы выделения и паспортизации нуждающихся в охране редких и исчезающих растительных сообществ // Зеленая книга Сибири. Новосибирск, 1996. С. 13-17.
8. Мэгарран Э. Экологическое разнообразие и его измерение. М.: Мир, 1992, 184 с.
9. Невский С.А., Давиденко О.Н. О новой находке руппии морской (*Ruppia maritima* L.) в Саратовской области // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Химия. Биология. Экология. 2012. Т. 12. Вып. 2. С. 55-57.
10. Невский С.А., Давиденко О.Н., Пискунов В.В., Давиденко Т.Н. Растительные комплексы побережий солоноватых озер восточной части саратовского Заволжья // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2012. Т. 14. № 1-4. С. 1077-1079.

© 2015, Невский С.А., Давиденко Т.Н.
Информационно-техническая поддержка
мониторинга редких растительных сообществ
Саратовской области

© 2015, Nevskiy S.A., Davidenko T.N.
Information and technical support for the rare plant
communities monitoring in the Saratov region