

Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство России



5. *Пигаревский В. Е.* Зернистые лейкоциты и их свойства. — М., 1978. — 128 с.
6. *Стрельцов А. Б.* Региональная система биологического мониторинга. — Калуга: Издательство Калужского ЦНТИ, 2003. — 158 с.
7. *Терентьев П. В.* Лягушка: Уч. Пособие для студентов биологических факультетов университетов. — М.: Советская наука, 1950. — 345 с.
8. *Шубич М. Г.* Выявление катионного белка в цитоплазме лейкоцитов с помощью бромфенолового синего // *Цитология*, 1974, № 10. — С. 1321—1322.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ СОЧИНСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА

А. В. Ромашин, С. Д. Самсонов

Сочинский национальный парк. г. Сочи. romashin@sochi.com, sumrex@mail.ru

Модели и базы данных, учитывающие текущее пространственное размещение растений и животных представляют в последние десятилетия большой практический и теоретический интерес и поэтому ныне интенсивно разрабатываются во всем мире. За рубежом (в особенности в США) в последнее время интенсивно развиваются процедуры анализа и прогнозирования размещения животных на основе аэро- и космического картографирования (Roger et al. 2005; McDermid et al. 2009; Ente et al. 2010). Используемая с 2004 г. в Сочинском нацпарке компьютерная программа биологического мониторинга млекопитающих (Семенов 2004, Семенов, Хубиева, 2005) была полезна на начальном этапе организации учета и анализа встреч животных, собираемых в основном егерским составом парка, но в ней отсутствовала более естественная иерархия заложенных в анализ параметров и она совсем не включала многочисленные иные важные средовые параметры (прежде всего имеющиеся в существующих базах данных государственной инвентаризации лесов) и оказывающие влияние на размещение животных и могущие быть очень полезными для целей оперативного управления их охраной, ликвидацией последствий ЧС, борьбы с эпизоотиями, регуляционных отстрелов и др.

При создании ГИС Сочинского национального парка выбрана система ArcGIS (набор программных средств для создания и редактирования ГБД) для: построения пространственных моделей лесов; прогноза запасов

древесины; выбора систем лесозаготовок, расчета строительства дорог, проведения ландшафтного анализа с наложением делянок, моделирования сценариев распространения пожаров и другого. Возможности ArcGIS хорошо реализуются при автоматическом картографировании — отображение стандартных и составление тематических карт и таблиц; прямой доступ к базам данных в среде ГИС; комплексный пространственный анализ и осуществление запросов. ArcGIS запоминает структуру лесов и с помощью микроязыка ARC AML соединяет пространственную базу данных с моделями планирования.

Относительно простая, но функциональная и эффективная в использовании база данных параметров лесных выделов для ГИС Сочинского национального парка, строящаяся на основе лесо-таксационных параметров, по нашему мнению, должна отражать прежде всего иерархию важнейших экосистемных, средовых и временных аспектов, среди которых, на первом плане в долгосрочном масштабе мы ставим консортивную структуру лесных участков. Ниже приводим по степени важности (могут реализовываться в соответствующих весовых коэффициентах) такие учитываемые аспекты, как:

I. Экосистемный, включающий:

А. Фундаментальную связь видов животных с видами растений — эдификаторами биоценозов (больше видов эдификаторов присутствует на выделе — больше и потенциальное видовое разнообразие) и взаимодействие в сообществах.

Б. Сукцессионные взаимодействия в сообществах (ассоциациях, гильдиях и т. д.).

Они трансформируют растительно-животные комплексы, подвергшиеся естественно-антропогенному нарушению и цементируют климаксовую структуру биоценоза.

II. Климато-орографический аспект:

Должен отражать связь размещения животных с предшествующими погодными условиями (с учетом фазы климатического и погодного циклов). Этот параметр определяет постоянство значений в базе данных, т. е. скорость их изменения в связи с фазой климатического цикла и цикла солнечной активности);

III. Исторический (антропогенный) аспект:

Отражает силу антропогенного влияния по удаленности от участков с антропогенной трансформацией (древние пастбища, заброшенные са-

ды и поселения, действующие населенные пункты, дороги, вырубки, горельники, газопроводы, ЛЭП).

IV. Картографический аспект:

Подразумевает связь пространственного размещения организмов с рельефом, мозаичностью и фрагментированностью экосистем.

Понятно, что при разных задачах анализа приведенная иерархия соотношения аспектов может меняться. Например, в период мощных климатических аномалий климатические и орографические параметры могут на время выходить на первый план.

Разработанная концепция базы данных СНП к модели учитывает более полный комплекс важнейших характеристик и факторов охраняемых экосистем Черноморского побережья в административных границах г. Сочи, что может служить залогом ее функциональности. Дальнейший этап развития базы и модели должен включать алгоритмическую реализацию рассмотренных аспектов.

ИСКУССТВЕННОЕ РАССЕЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ ЦДЯ ДАВНИШНЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

А«П* Савельев

Всероссийский НИИ охотничьего хозяйства и звероводства РАСХН

На западе существует точка зрения, что первым человеком, занимавшимся переселением животных, был библейский Ной. По крайней мере, вселение муфлона на острова Средиземноморья имеет уже многотысячелетнюю историю.

По моим подсчетам, список диких зверей, когда-либо искусственно расселявшихся в пределах Российской Империи, СССР или СНГ, включает 59 видов, среди них два вида насекомоядных, 20 видов хищных, 23 вида копытных, 11 видов грызунов и 3 — зайцеобразных. Капитальная 4-томная сводка М. П. Павлова «Акклиматизация охотничье-промысловых зверей и птиц в СССР» (два первых тома написаны в соавторстве) — важный источник информации не только для сторонников искусственного расселения, но и для противников любого вмешательства в природу.

Сейчас искусственное расселение проводится в основном по четырем резонам.