

дее его сниж  
ответственности

**С.И. Смирнов<sup>1</sup>, Л.А. Юркова<sup>2</sup>, В.А. Кучук<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Брянская государственная инженерно-технологическая академия

<sup>2</sup>Филиал ФБУ «Центр защиты леса Смоленской области»

<sup>3</sup>Филиал ФБУ «Центр защиты леса Калужской области»

— основа семи  
стратегических ба  
0.shtml).  
ральского р  
Лесная такс  
ены Урала и  
34–42. (Изв.

Евразии. Ек:  
ционные тех  
средствами

Поступила

enchilo

on Deposito

for Ural regi  
arbon depositi  
algorithm is us  
ed, all calcul  
lly.

forest cover,

Смирнов Сергей Иванович родился в 1951 г., окончил Брянский технологический институт, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой лесоустройства, лесозащиты и охотоведения Брянской государственной инженерно-технологической академии, заслуженный лесовод РФ. Имеет свыше 80 печатных работ в области лесозащиты, охотоведения, инвентаризации, устройства и мониторинга биоресурсов лесных и других экосистем.

E-mail: Si-Smirnov@yandex.ru

Юркова Людмила Александровна окончила в 2003 г. Брянскую государственную инженерно-технологическую академию, инженер-лесопатолог Филиала ФБУ «Центр защиты леса Смоленской области». Имеет 4 печатных работы в области инвентаризации, устройства и мониторинга биоэкологического разнообразия ресурсов древесных растений лесных экосистем.

E-mail: yla2805@yandex.ru

Кучук Вадим Александрович родился в 1985 г., окончил в 2005 г. Брянскую государственную инженерно-технологическую академию, начальник Филиала ФБУ «Центр защиты леса Калужской области». Имеет 5 печатных работ в области инвентаризации, устройства и мониторинга водных угодий и рыбных ресурсов в лесном и других земельных фондах.

E-mail: kuchuk\_vadim@mail.ru



## **К ВОПРОСУ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ТЕРРИТОРИЙ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ БИОРЕСУРСАМИ ЛЕСНЫХ И ДРУГИХ ЭКОСИСТЕМ**

Представлены методические основы дифференциации территорий для целей управления биоресурсами.

**Ключевые слова:** типы угодий, группы и варианты типов угодий.

Изучение биологических ресурсов – одно из ключевых направлений академических исследований и один из приоритетов отечественной биологической науки в целях развития новых методологических подходов и технологий использования ресурсных видов и биотических сообществ с сохранением их восстановительной способности и повышением репродукционного потенциала, что отвечает принципам сохранения и расширения биоресурсной базы страны и решения задач по разработке концептуальных и методологических основ управления биологическими ресурсами [2].

В общем виде разнообразие среды обитания популяционно-ландшафтных группировок (ПЛГ) биологических объектов животного и растительного происхождений [5], отнесенных к биоресурсам в зависимости от целей исследований, может быть представлено в форме природных территориальных комплексов (ПТК), природных аквальных комплексов (ПАК) и административных территориальных комплексов (АТК) различного ранга.

На континентальном (ландшафтная страна) и региональном (ландшафтная область, ландшафтный район) уровнях разнообразие ПТК территории исследований обозначалось в соответствии с системой, разработанной Д.М. Киреевым и В.Л. Сергеевой [1].

При анализе территорий внутри ландшафтов, наряду с общепринятыми их морфологическими составляющими (ландшафтная местность, ландшафтное урочище и ландшафтная фация), для целей биоресурсных исследований применялось широко используемое обобщающее понятие – угодье, представляющее собой, согласно [3, с. 523], «... 1) общее наименование любых участков территории, сравнительно однородных или объединенных какими-то признаками (например: травяные, кустарниковые угодья). В приложении к животным приблизительно то же, что биотоп или местообитание; 2) участок территории или акватории, используемый в определенных хозяйственных целях (земельные, лесные, охотничьи, рыбные и т.д. угодья)».

Применительно к биоресурсам, вообще, и ресурсам охотничьих животных, в частности (объекты исследования С.И. Смирнова), из общей площади земельного фонда РФ (Центральный федеральный округ), равной 1 709 800 тыс. га (65 020,5 тыс. га), средой их обитания может быть признано 97,9 % (91,1 %) территории, представленной: землями сельскохозяйственного назначения – 23,5 % (60,9 %); особо охраняемыми природными территориями – 2,0 % (1,0 %); землями лесного фонда – 64,6 % (25,4 %); землями водного фонда – 1,6 % (1,2 %); землями запаса – 6,2 % (2,6 %). В состав среды обитания охотничьих животных не включены земли поселений и земли промышленности, суммарно составляющие 2,1 % (8,9 %).

Практический опыт охотоведческого и других видов природного проектирования показывает, что использование ведомственных наработок и научных классификаций по разным причинам не всегда технически возможно. В этой связи для целей унификации дифференциации угодий как среды обитания биологических объектов предложено применять в пределах крупных ПТК (ландшафты, ландшафтные районы, области и провинции) следующую систему иерархических единиц: группы типов угодий (ГТУг) → типы угодий (ТУг) → варианты типов угодий (ВТУг).

Группы типов угодий следует выделять, в первую очередь, по принадлежности объекта исследования к акватории (водная ГТУг) или территории.

Территории, в свою очередь, предложено дифференцировать на группы типов угодий преимущественно по признакам произрастающей естественной растительности (лесная, кустарниковая, луговая группы типов угодий), наличию

интенсивн  
ГТУг) или  
Брянской  
кустарнико  
водная (0,9

В пр  
выделялис  
ных дисци  
лесная ГТУ  
состава нас  
насаждени

В слу  
представля  
их более сл  
никовово-луг  
и т.д.) и ВГ  
возрастное  
насаждение

Диффе  
логического  
виях повыш  
исследовани  
более 1,5 ты  
ской АЭС (Д  
вичский лан  
ции), осущес  
сосновый (32  
черноольхови  
ВТУг провел  
основе такса

Для оц  
ные ресурсы)  
Брянской обл  
Кучук) выдел  
ты, ландшафт  
территории об  
анты водных  
территориальным  
принятых клас  
маленькие, ма

Использу  
ических объе  
занные с оце

ю-ландшафт-  
астительного  
целей иссле-  
вториальных  
администра-

м (ландшафт-  
территории ис-  
ной Д.М. Ки-

щепринятыми  
ть, ландшафт-  
исследований  
дье, представ-  
любых участ-  
акими-то при-  
ожении к жи-  
! участок тер-  
генных целях

ьих животных,  
ющасти земель-  
99 800 тыс. га  
7,9 % (91,1 %)  
назначения –  
ями – 2,0 %  
одного фонда –  
обитания охот-  
жмышиленности,

ов природного  
их наработок и  
ески возможно.  
как среды оби-  
делах крупных  
и) следующую  
→ типы угодий

едь, по принад-  
и территории.  
овать на группу  
ей естественної  
годий), налични

интенсивного использования земель в сельскохозяйственных целях (полевая ГТУг) или особенностям увлажнения почв (болотная ГТУг). Так, например, в Брянской области (3 485,7 тыс. га) было выделено 6 ГТУг: лесная (32,9 %), кустарниковая (15,2 %), луговая (15,8 %), полевая (33,1 %), болотная (2,1 %) и водная (0,9 %).

В пределах групп типов угодий типы угодий и варианты типов угодий выделялись или на основе уже существующих в пределах конкретных научных дисциплин классификаций или специально разработанных схем. Так, лесная ГТУг на лесные типы угодий дифференцировалась в зависимости от состава насаждений, а на варианты лесных типов угодий – с учетом возраста насаждений и других таксационных показателей.

В случае необходимости, в зависимости от целей и задач исследования, представлялось возможным на базе простых составляющих угодий выделять их более сложные образования в пределах ГТУг (лесо-кустарниковая, кустарниково-лугово-полевая и т.д.), ТУг (сосново-еловый, елово-дубово-осиновый и т.д.) и ВТУг (елово-березово-осиновый молодняк, сосново-еловос средневозрастное насаждение без подроста, сосново-елово-дубовое старовозрастное насаждение с подростом и т.д.).

Дифференциация лесной ГТУг на ТУг для целей исследования биологического разнообразия ПЛГ древесных растений, произрастающих в условиях повышенного температурного режима и влажности (совместный объект исследования С.И. Смирнова и Л.А. Юрковой) в лесном массиве площадью более 1,5 тыс. га, расположенному на берегу теплого водохранилища Смоленской АЭС (Десногорское городское лесничество Смоленской области, Екимовичский ландшафт Смоленско-Московской физико-географической провинции), осуществлена на основе выделения следующих типов лесных угодий: сосновый (32,8 %), еловый (24,8 %), березовый (32,9 %), осиновый (6,7 %), черноольховый (2,2 %) и липовый (0,6 %). Дальнейшее их подразделение на ВТУг проведено с учетом их приуроченности к ландшафтным уроцищам на основе таксационных и других характеристик.

Для оценки разнообразия водной ГТУг как среды обитания рыб (рыбные ресурсы) и других гидробионтов в лесном и других земельных фондах Брянской области (совместный объект исследования С.И. Смирнова и В.А. Кучук) выделены в пределах крупных ландшафтных образований (ландшафты, ландшафтные районы) следующие водные типы угодий: реки (0,91 % от территории области), озера (2,43 %), пруды и водохранилища (2,23 %). Варианты водных ТУг выделялись с учетом их принадлежности к природным территориальным комплексам в ранге местностей и уроцищ с учетом их общепринятых классификаций по размерам (например, реки: мельчайшие, самые маленькие, малые, средние, большие).

Использование единой схемы дифференциации среды обитания биологических объектов позволило оптимизировать методические подходы, связанные с оценкой разнообразия региональных биоресурсов для целей

управления и мониторинга [5, 6], в том числе при разработке комплексных планов управления интегральными биоресурсами лесных и других экосистем. Кроме того, представляется возможным применить предложенную схему дифференциации территорий и акваторий при обосновании учебных, научных и познавательных туристско-рекреационных маршрутов на туристско-рекреационном ландшафтно-экологическом профиле под общим названием «Природные территориальные комплексы России от Белого до Черного морей», формируемого в рамках научно-исследовательских работ на кафедре лесоустройства, лесозащиты и охотоведения БГИТА, связанных с научным и методическим обоснованием развития лесного и охотничьего туризма в лесном фонде РФ в контексте с деятельностью Русского географического общества.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Киреев Д.М., Сергеева В.Л. Природные территориальные комплексы России: учеб. пособие. СПб.: СПБЛТА, 2000. 100 с.
2. Программа исследования биоресурсов РАН РФ. Основные источники, с которых производилась индексация: Российское экологическое информационное агентство «РЭФИА». URL: [www.refia.ru](http://www.refia.ru) ПИА-Природа. URL: [old.priroda.ru](http://old.priroda.ru) Hunting Art Technology. URL: [www.huntingart.ru](http://www.huntingart.ru)
3. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник. М.: Мысль, 1990. 637 с.
4. Смирнов С.И. Биотуристические ресурсы лесных и других экосистем и перспективы их освоения на территории европейской части России // Лесн. журн. 2011. № 2 (320). С. 46–48. (Изв. высш. учеб. заведений).
5. Смирнов С.И. Оценка разнообразия и состояния региональных и локальных популяций видов деревьев – основных эдификаторов и доминантов современного лесного пояса // Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность. М.: Наука, 2004. С. 324–337.
6. Смирнов С.И. Теоретические и методические основы оценки разнообразия региональных биоресурсов для целей управления и мониторинга // Принципы и способы сохранения биоразнообразия: материалы III Всерос. науч. конф. (27.01–01.02. 2008 г.). Йошкар-Ола; Пущино, 2008. С. 633–634.

Поступила 15.09.10

S.I. Smirnov<sup>1</sup>, L.A. Yurkova<sup>2</sup>, V.A. Kuchuk<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bryansk State Engineering and Technological Academy

<sup>2</sup>Branch of the Federal Budget Institution “Forest Protection Centre in Smolensk Region”

<sup>3</sup>Branch of the Federal Budget Institution “Forest Protection Centre in Kaluga Region”

#### To the Question of Area Differentiation for Managing Bioresources and other Ecosystems

The article presents a methodological basis for area differentiation for bioresource management.

**Key words:** land types, groups and variants of land types.

УДК 630\*165.4

**A.I. Сиволап**

Воронежская г

Сиволапов Алексей  
техникум им. Г.Ф.  
дат сельскохозяйст  
мелиорации Ворон  
150 научных рабо  
быстрорастающих др  
E-mail: leskul@vgilt

Чернодубов Алексе  
технический инстит  
культур, селекции  
академии. Имеет ок  
ного лесоразведения  
E-mail: leskul@vgilt

Сиволапов Владими  
государственную ле  
лекции и лесомелио  
селекции и биотехно  
E-mail: leskul@vgilt

#### ОПЫТНЫЕ К УЧЕБНО-ОПЫ

Рассмотрен опыт  
степи, предложен  
стика шести сорт  
нерата) для расши

**Ключевые слова:** в

Тополь ши  
наиболее быстро

Благоприят

Черноземного ра  
производством. И  
а лесные культур  
примере создани  
ваются возможно

Значительн  
ные осинники. В

© Сиволапов