

УДК 630*224

М.А. Тувышкина, М.П. Чернышов

Тувышкина Маргарита Александровна родилась в 1980 г., окончила в 2003 г. Воронежскую государственную лесотехническую академию, ассистент кафедры лесной таксации и лесоустройства ВГЛТА. Имеет около 25 печатных работ в области исследования современного состояния и динамики малоценных насаждений Воронежской области.

E-mail: lestaks53@mail.ru



Чернышов Михаил Павлович родился в 1950 г., окончил в 1972 г. Воронежский лесотехнический институт, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой лесной таксации и лесоустройства Воронежской государственной лесотехнической академии. Имеет 160 печатных работ в области лесопользования, многоцелевого использования и воспроизводства лесов Центрального и Южного федеральных округов России.

E-mail: lestaks53@mail.ru



ЛЕСОВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ МАЛОЦЕННЫХ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Разработана лесоводственно-хозяйственная классификация малоценных насаждений, позволяющая наиболее полно оценить их многообразие и выбрать эффективные способы реконструктивных работ.

Ключевые слова: малоценные насаждения, лесоводственно-хозяйственная классификация, продуктивность, биоразнообразие, экологические функции.

В настоящее время проблему повышения продуктивности лесов лесоводы связывают с необходимостью оптимизации их породного и качественного состава, в том числе за счет снижения доли малоценных насаждений. Наличие в лесном фонде даже незначительной их площади убыточно для регионов, лесной отрасли и экономики страны в целом.

Учет малоценных насаждений как специфической категории покрытых лесной растительностью земель не ведется, поэтому доподлинно неизвестна их площадь в лесном фонде Российской Федерации, равно как и в Воронежской области. Из-за отсутствия четких критериев и нормативов выделения разных категорий малоценных насаждений не изучена их динамика, возрастная и формационная структура, не установлены ранги, не выявлены тенденции и антропогенные сукцессии. Отмеченная неопределенность усложняет планирование и организацию работ по их реконструкции.

Особенно актуальна эта проблема для защитных лесов, выполняющих экологические и социальные функции, а также для малолесных районов лесостепной и степной зон.

Полностью предотвратить накопление малоценных насаждений в лесном фонде невозможно. Но с помощью системы мероприятий по повышению продуктивности и устойчивости леса можно значительно снизить их долю.

Объективный выбор указанных мероприятий связан с необходимостью классификации малоценных насаждений. Приводим последовательность построения классификации:

определяется имеющееся в природе множество объектов, которое необходимо классифицировать на группы для решения конкретных задач;

выделяются основные классификационные признаки (свойства, характеристики, показатели, параметры и др.), по которым множество будет разделяться на категории, классы, подклассы и группы;

выбирается иерархический порядок признаков – уровень деления;

определяется число уровней, оптимальное с точки зрения удобства построения классификации и ее дальнейшего практического применения.

Наиболее важными принципами при построении классификации малоценных насаждений являются:

разделение множества на подмножества на каждом иерархическом уровне только по одному признаку деления;

отнесение получаемых в результате деления группировок (категории, классы, подклассы и группы) на каждом уровне только к одному вышестоящему таксону без пересечения и повторов;

разделение множества без пропусков очередного или добавления промежуточного уровня деления;

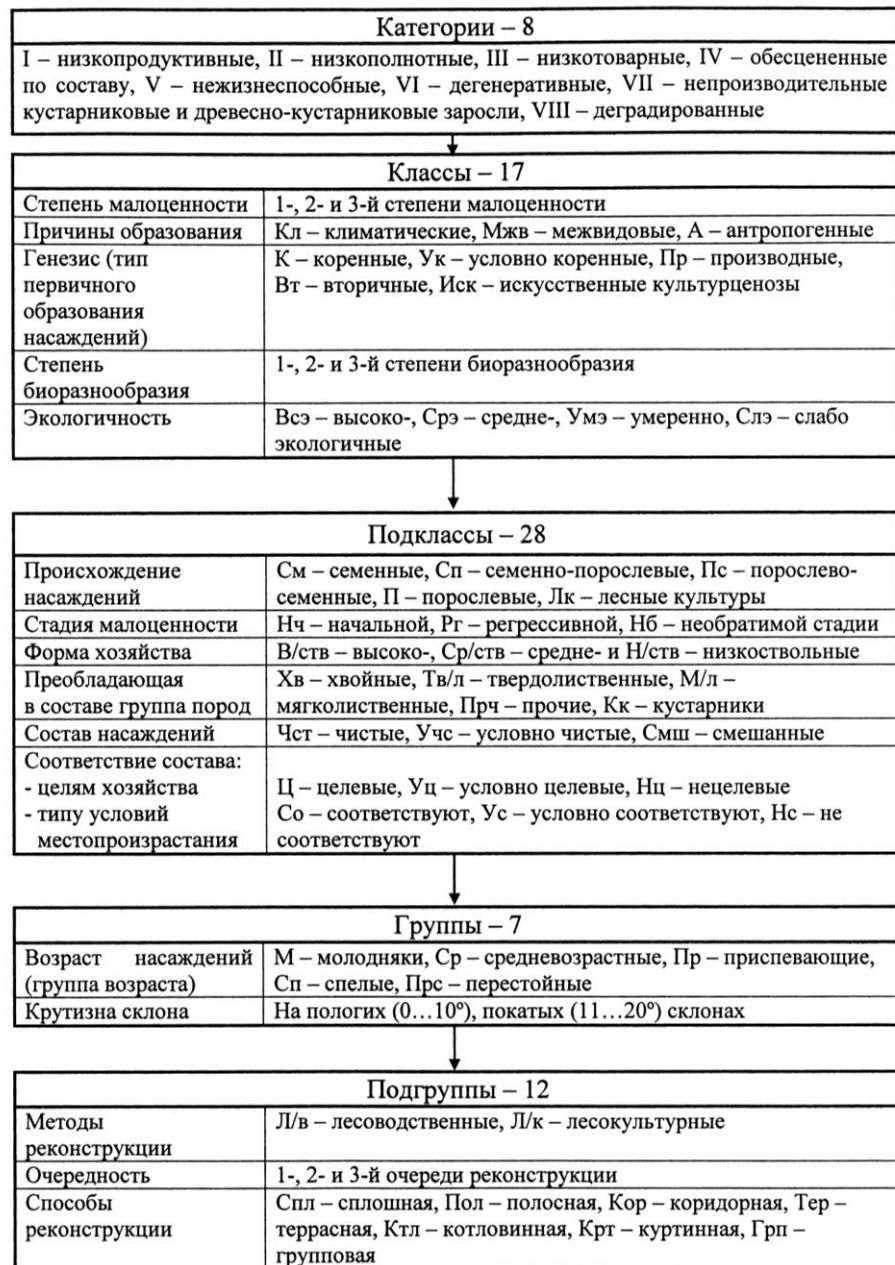
соответствие суммы образованных подмножеств делимому множеству.

В качестве аналога классификации малоценных насаждений Воронежской области была использована лесоводственно-хозяйственная классификация М.П. Чернышова [5], разработанная для лесов Северного Кавказа. Согласно ей малоценное насаждение определяется как «лесное насаждение, древостой которого имеет низкие потребительские свойства и параметры критериев лесоводственно-хозяйственной ценности, не соответствующие лесорастительным условиям и/или целям хозяйства (целевым функциям)». Отсюда понятно, что главным признаком малоценности насаждений являются параметры критериев их лесоводственно-хозяйственной ценности.

Лесоводственно-хозяйственная классификация малоценных насаждений Воронежской области показана на рисунке. Она основана на различиях восьми критериев ценности: продуктивности, полноты, товарности и состава, происхождения, состояния, формы и степени деградации. Всего выделено восемь категорий малоценных насаждений: низкопродуктивные, низкополнотные, низкотоварные, обесцененные по составу, нежизнеспособные, дегенеративные, непроизводительные кустарниковые и древесно-кустарниковые заросли, деградированные. Вместе они образуют фонд малоценных насаждений.

Все леса Воронежской области, в том числе малоценные, относятся к защитным, выполняющим преимущественно водоохранные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и другие полезные функции, поэтому разрабатываемая классификация малоценных насаждений должна учитывать их экологический потенциал. В связи с этим применительно к малоценным насаждениям нами введено новое понятие «экологичность» – степень вы-

полнения лесным насаждением характерных для него экологических



функционально-хозяйственная классификация малоценных насаждений
Воронежской области

Для оценки по данному параметру малоценные насаждения можно разделить на четыре вида по проценту выполнения экологических функций от макси-

мально возможных показателей, характерных для эталонного (нормального) насаждения: высокоэкологичные (более 50 %); среднеэкологичные (30...50 %); умеренно экологичные (15...29 %); слабоэкологичные (менее 15 %).

Резкое увеличение антропогенного воздействия на естественные леса во второй половине XX в. и рост доли монокультур привели к снижению уровня биологического разнообразия и устойчивости лесных ценозов [2]. В последние годы термин «биоразнообразии» прочно вошел в научный обиход, однако его толкование разными авторами неоднозначно.

Биологическое разнообразие – фундаментальное свойство живой природы, отражающее множество реализованных в процессе эволюции структурно-функциональных свойств ее организации и обеспечивающее устойчивое развитие экосистем [3].

В целом выделяются три основных уровня разнообразия: генетическое, видовое, экосистемное (разнообразие экосистем). Нами было изучено видовое разнообразие древесно-кустарниковой растительности в составе малоценных дубовых насаждений Воронежской области. Установлено, что число видов древесных пород на пробных площадях, заложенных в условиях сухой осоковой судубравы и сосняке разнотравном, колеблется от 1 до 4, кустарников – до 4.

По результатам исследований Н.В. Караванской [1] в осоко-снетьевой дубраве Воронежской области было обнаружено 17 видов древесно-кустарниковой растительности, снетьево-осоковой – 12, субори травяной – 15. Наименьшее число видов – 3.

В связи с изложенным лесоводственно-хозяйственная классификация малоценных насаждений должна учитывать видовое разнообразие растительности. Нами выделены три степени биоразнообразия по числу видов древесно-кустарниковой растительности: первая – более 15; вторая – 5...15; третья – менее 5.

Классификация по степени биоразнообразия позволит более полно оценить насаждение, определить очередность и технологию реконструктивных работ.

Наряду с общим перечнем признаков лесоводственно-хозяйственной классификации, необходимо для каждого из них разработать и обосновать показатели и их критические значения, по которым насаждение можно однозначно отнести к той или иной категории малоценных. Несомненно, что они будут неодинаковыми для насаждений отдельных древесных пород и различных регионов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Караванская Н.В. Биоразнообразие и потоки углерода в дубравах Центральной лесостепи: автореф. ... канд. с.-х. наук : 03.00.16. – Воронеж, 2005. – 20 с.
2. Лямцев Н.И. Биоразнообразие и интегрированная защита леса от вредных насекомых // Устойчивое управление лесами и сохранение биологического разнообразия

разия в лесном фонде Российской Федерации: тез. докл. Всерос. науч.-практ. совещания работников лесн. хоз-ва (19–21 ноября 1997 г.). – Пушкино, 1997. – С. 97–100.

3. *Таранков В.И.* Мониторинг лесных экосистем: учеб. пособие. – Воронеж, 2006. – 300 с.

4. *Чернышов М.П.* Малоценные лесные насаждения Северного Кавказа и научные основы их реконструкции: автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук. – Воронеж, 2003. – 43 с.

5. *Чернышов М.П., Кумакова М.А.* Классификация, формационная структура и ресурсно-экологический потенциал малоценных насаждений Воронежской области // *Фундаментальная наука региону: сб. науч. работ по итогам выполнения проектов региональных конкурсов РФФИ 2003 и 2005 гг. по Воронежской области.* – Воронеж : ВГУ, 2006. – С. 82–93.

М.А. Tuvyshkina, М.Р. Chernyshov

Silvicultural-economical Classification of Low-value Forest Stands in the Voronezh Region

The silvicultural-economical classification of low-value stands is developed allowing to assess their diversity more complete and choose the efficient methods of restorative operations.

Keywords: low-value stands, silvicultural-economical classification, forest productivity, biodiversity, ecological functions.
