

дородия и сложной конфигурации. Кроме того, эти участки сейчас значительно оstepнены, и введение их в пашню потребует существенных затрат. В случае их выведения, при должном охранном режиме, на них восстановятся типичные степные формации.

Литература:

1. Артемьева Е.А., Аюгова Н.К., Корепов М.В., Кривошеев В.А., Масленников А.В. Материалы комплексного экологического обследования природных объектов с целью создания особо охраняемой природной территории «Государственный природный комплексный заказник «Вязовские балки». – Ульяновск: НИЦ «Поволжье», 2008. - 60 с.

УДК 630.6

ТЕМАТИЧЕСКИЕ КАРТЫ В ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ THEMATIC MAPS IN THE FORESTRY

Р.М. Бабинцева, В.Н. Горбачев, Е.В. Титова, Ю.В. Цой
R.M. Babintseva, V.N. Gorbachev, E.V. Titova, Y.V. Tsoy.
Ульяновский государственный университет
Ulyanovsk State University

Some Kinds of the thematic maps used in the Forestry are considered. Drawing up of maps of ecological disturbance of wood ecosystems criteria of disturbance of vegetation and the soil cover are discussed. The conclusion is the following it is necessary to use such maps to conduct an economy in the forest parks and regulate the recreational use of especially protected natural territories.

Повышение экологической ориентации лесного хозяйства связано с расширением масштабов использования различных картографических материалов. Национальные системы инвентаризации лесов (НИЛ) стран, владеющих сколько-нибудь существенным лесным фондом, предусматривают составление карт различного целевого назначения. В частности, в лесохозяйственной практике Германии преобладает картографическое представление всех данных о лесном фонде страны и определенных хозяйственных мероприятиях. Основным результатом НИЛ здесь является изготовление различных карт: для управления лесами, общего планирования лесного хозяйства, проведения лесохозяйственных мероприятий и т.д. Кроме того, в рамках картографирования различных типов лесорастительных условий и управления лесами изготавливают различные тематические карты для отдельных лесных предприятий. Они отображают текущие условия, планируемые мероприятия по улучшению состояния лесов или желаемое состояние лесов в будущем [5].

В нашей стране лесные карты в зависимости от содержания условно делятся на биологические (производительности лесов, типов леса, распространения древесных пород, фенологические, лесопатологические и т.д.) и экономические (лесохозяйственные, лесоэксплуатационные, лесотранспортные, ле-

сопромисловые).

К картам производительности лесов относится план лесонасаждений, отражающий разнообразие древостоев по преобладанию пород и группам возраста. Он является основной картографической основой планирования ведения хозяйства. Остальные карты являются тематическими и составляются по специальным заказам [6].

Чаще всего тематическая карта, это карта, отражающая один объект (или сюжет, тему, явление). Сведения о природном объекте, нанесенные на карту, в соответствии с ее темой являются ее специальным содержанием. Обязательная часть тематических карт - их геодезическая основа. Геодезической основой лесных тематических карт является геодезическая основа плана лесонасаждений. В соответствии с требованиями лесоустроительной инструкции, геодезической основой всех лесных картографических материалов является топографическая основа.

В настоящее время есть различные современные методики для дистанционного изучения нарушенности лесного фонда пожарами, стихийными факторами, хозяйственной деятельностью человека. Однако, в современных условиях одной из актуальнейших тематических карт при ведении лесного хозяйства, особенно в лесодефицитных районах, становится карта экологической нарушенности лесных биогеоценозов (включая степень нарушенности всех их компонентов). Для составления таких карт требуется разработка специальных критериев, которые будут специфичными для различных природно-экономических условий.

Ульяновская область находится на стыке двух крупных лесорастительных зон – хвойно-широколиственных лесов и лесостепи. Такое географическое положение обеспечивает ей сравнительно высокий уровень лесного биоразнообразия, формирование уникальных растительных сообществ, что, в свою очередь, обосновывает целесообразность выделения в пределах лесного фонда большого количества особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

Более 25% площади лесного фонда (около 300 природных объектов) имеют статус особо охраняемой территории.

Среди природных объектов, находящихся под охраной лесной государственной службы преобладают памятники природы дендрологического профиля (52,3% по площади и 50,9% по количеству объектов), затем идут ботанические, соответственно, 26,6 и 11%, гидрологические – 14,1 и 15,1% и геологические – 5,2 и 5,6%. Леса имеющие историческое значение дендрологического профиля, представлены одним объектом, Государственные заказники преимущественно зоологического профиля (95,5 от площади заказников и 79,6 % по кол-ву объектов), затем заказники геологического профиля, соответственно, 2,5 и 15,5% и ботанического – 2,0 и 7,6%.

Примерно такая же площадь ООПТ находится под охраной других фондодержателей [7].

Лесная площадь области изобилует большим количеством рек, речек и ручьев, которые на отрезке Волги протяженностью в 200 км являются основными поставщиками воды, т.е. выполняют определенную роль в гидрологическом балансе территории. Естественно, что гидрологический баланс речного бассейна любой размерности зависит от экологичности уровня ведения лесного хозяйства на водосборной площади. Если ведение лесного хозяйства регла-

ментируется большим количеством нормативных документов, в которых экологическая составляющая в последнее время стала более заметной, то особо охраняемые территории, ориентированные на рекреационное использование с вытекающими отсюда соответствующими последствиями, такими нормативами не снабжены. Однако этот вид лесопользования, при отсутствии нормативов по его регулированию, может нанести большой урон не только непосредственно лесной растительности, но и опосредованно гидрологическому балансу речного бассейна.

Все эти ООПТ чрезвычайно разнообразны как по размерам, составу растительности, почвам, так и по расположению в пределах водосборной площади. Одни находятся на водоразделах, другие на стокоформирующей части водосбора, третьи непосредственно примыкают к водотоку и т.д. Однако, как известно, разные части водосбора выполняют различную роль в формировании стока и, соответственно, рекреационная нагрузка должна иметь различные ограничения и даже может быть полностью исключена.

Различные формы хозяйственной деятельности человека (вырубка лесов, распашка земель, мелиорация, рекреация оказывают разнонаправленное влияние на элементы водного баланса водотока. Для количественной оценки этого влияния существуют различные методы, в том числе и географо-гидрологический (ландшафтно-гидрологический). В соответствии с его концепцией водосборная площадь – это совокупность стокоформирующих комплексов сравнительно однородных в природном отношении и определяющих параметры гидрологического цикла на этой территории. Они образуют стокоформирующую поверхность и вносят различный вклад в формирование общего стока [4]. Отсюда логически вытекает необходимость зонирования территорий водосборов в зависимости от роли выделяемых зон в сохранении гидрологического баланса. Фактически речь идет о соотношении площадей стокоформирующих комплексов и особо охраняемых территорий.

Ранее нами было предложено эколого-хозяйственное зонирование территории лесных бассейнов для организации экологически ответственного ведения лесного хозяйства в их пределах, т.е. на основе определения допустимой хозяйственной нагрузки на различные части бассейна [1]. Для рекреационных целей кроме положения ООПТ в пределах речных бассейнов, необходимо знать еще степень экологической нарушенности его территории. В лесодефицитных районах практически все леса посещаются населением с различными целями, (в Ульяновской области нет ни одного заповедника), поэтому все ООПТ в той или иной мере нарушены хозяйственной деятельностью человека. Для того, чтобы их сохранить, и, если необходимо, своевременно восстановить, и нужны карты экологической нарушенности каждого лесного выдела. Для составления таких карт нами были разработаны критерии нарушенности лесных экосистем и почвенного покрова [2,3]. **В основу разработки критериев были положены преобладающие факторы деструктивного воздействия хозяйственной деятельности человека на лесные экосистемы (пожары, рубка леса, техногенная, хозяйственно-бытовая и рекреационная деятельность) и современное состояние насаждений.**

Таким образом, для решения поставленной задачи, в первую очередь, необходимо выяснить какой вклад в экологию (гидрологический режим) речных бассейнов должна вносить конкретная ООПТ и насколько она может его обеспе-

чивать в соответствии с современным состоянием ее лесных экосистем. На этой основе должны производиться поиски, выраженного в реальных характеристиках хозяйственной деятельности, компромисса между степенью неизбежного преобразования лесных экосистем в процессе рекреации и необходимостью их максимального сохранения.

Литература:

1. Бабинцева Р.М., Горбачев В.Н. Иванов В.В. и др. Рубки главного пользования на альтернативной экологической основе.//Экологические аспекты лесовыращивания и лесопользования.- Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001. - с. 22-62.

2. Бабинцева Р.М., Лебедева А.А., Планирование и ведение лесопаркового хозяйства на основе карты экологической нарушенности лесных экосистем.// Геоэкологические проблемы Среднего Поволжья. - Ульяновск. 2008. – С. 11-14.

3. Горбачев В.Н. Бабинцева Р.М., Лебедева А.А. Экологические аспекты ведения современного лесопаркового хозяйства.//Геоэкологические проблемы Среднего Поволжья. - Ульяновск. 2008. – С. 43-47.

4. Калинин В.М., Ларин С.И., Романова И.М. Малые реки в условиях антропогенного воздействия. – Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 1998. - 220 с.

5. Креснов В.В., Страхов В.В., Филипчук А.Н. Национальная инвентаризация лесов в зарубежных странах.//Лесохозяйственная информация. – 2008 - № 10-11, 2008. С. - 53-89

6. Лесостроительная инструкция. Утверждена Приказом МПР России от 06.02.2008. №31

7. Основные положения организации и развития лесного хозяйства Ульяновской области на 1993-2002 гг. Ульяновск, 1992 г – 552 с.

УДК 630*64

ИСКУССТВЕННОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ СОСНЫ
ОБЫКНОВЕННОЙ (PINUS SYLVESTRIS)
В УСЛОВИЯХ СУХОГО БОРА
THE MAN-MADE RESTORATION OF PINE-
TREE (PINUS SYLVESTRIS)
IN THE CONDITIONS OF DRY PINE FOREST

Р.М. Бабинцева, А. Туров
R.M. Babintseva, A.V. Turov
Ульяновский государственный университет
Ulyanovsk State University

In the article by an example of the definite forest sections the reasons for destruction of Pinus sylvestris are considered; among them destructive insects. The system of measures to prevent from essential, financial, forestry and ecological losses is suggested.