

УДК 630*627.3:712.253

М. В. Юшкевич, ст. преподаватель (БГТУ); И. В. Гузаревич, студентка (БГТУ)

СОСТОЯНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО ЛЕСОПАРКОВОЙ ЧАСТИ ЛЕСОВ ЗЕЛЕННОЙ ЗОНЫ ПИНСКА

В работе рассматриваются вопросы состояния лесопарковой части лесов зеленой зоны города Пинска. Важнейшие ландшафтные, лесоводственные и таксационные показатели оцениваются в динамике за прошедшие 14 лет. Изучено распределение насаждений по группам и типам лесопаркового ландшафта, стадиям дигрессии, эстетической оценке и санитарному состоянию. Проанализировано современное состояние лесопарковой зоны города с позиций рекреационного благоустройства. Сделан вывод о необходимости применения комплекса специализированных лесоводственных и ландшафтно-рекреационных мероприятий.

Questions of analysis of state of greenbelt of Pinsk city are examined in article. Most important of landscape forestry indices are evaluated at dynamics in the past 14 years. The distribution of forest on groups and types of greenbelt landscape, stages of digression, aesthetical estimation and opposite sanitary state is carried out. Analyzed contemporary state of greenbelt of city based on the positions of recreational improvement. Conclusion about the need of applying of complex of specialized forestry and recreational measures is made.

Введение. С учетом возрастающей потребности городского населения в загородном отдыхе среди природного окружения лес в отрыве от рекреационного использования в настоящее время рассматривать нельзя [1, 2]. В связи с этим для Беларуси, характеризующейся весьма благоприятными условиями для отдыха, высокой плотностью населения и хорошей транспортной доступностью территории, на перспективу рекреационное значение будут иметь практически все лесные насаждения [1]. Предотвращение рекреационной дигрессии, как и их рациональное использование, возможно в случае базирования на обоснованном рекреационном лесоводстве. Это обеспечит их высокую устойчивость и нормальное функционирование.

Цель работы – анализ современного состояния пригородных лесов г. Пинска (2008 г.), определение степени их благоустройства и соответствия целям рекреации – отличается несомненной актуальностью. Важнейшие показатели рассматриваются в сравнении с данными за 1994 г. При исследовании лесов применялись общепринятые в ландшафтном лесоводстве и ландшафтной таксации методики.

Основная часть. Пинск – один из древнейших городов Беларуси (912 лет). Он является крупным промышленным и культурным центром, железнодорожным, автомобильным и речным транспортным узлом. Город расположен на юге республики, в 184 км на восток от Бреста. В нем проживает более 132 тыс. человек, находится множество памятников истории и архитектуры, памятных мест. По сохранности древней планировки и наличию памятников архитектуры и истории Пинск является одним из уникальных городов Беларуси.

Пинский лесхоз Брестского государственного производственного лесохозяйственного объеди-

нения Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь расположен в южной части Брестской области на территории двух административных районов: Пинского (52,4%) и Ивановского (47,6%). Согласно геоботаническому районированию лесхоз расположен в Бугско-Припятском комплексе лесных массивов Бугско-Полесского лесорастительного района подзоны грабовых дубрав.

Район расположения лесхоза охватывает наиболее благоприятную в климатическом отношении часть Беларуси. Климат района расположения лесхоза теплый, умеренно-влажный. Среднегодовая температура воздуха по данным многолетних наблюдений составляет 6,8 °С, средняя температура воздуха июля 18,8 °С, января –5,2 °С, среднегодовое количество осадков 590 мм. Зима умеренно-холодная продолжительностью около 4-х месяцев. Среднегодовая продолжительность вегетационного периода около 6,5 месяцев. Климат и почвенно-грунтовые условия благоприятны для успешного роста и развития многих ценных видов древесно-кустарниковых пород. Климатическая характеристика территории благоприятна для отдыха. Устойчивый комфортный период для летних видов отдыха наступает в начале июня и продолжается до первой декады сентября. Наиболее предпочтителен зимний отдых.

Согласно геоморфологическому районированию Беларуси территория лесхоза относится к Полесской низменности. Рельеф этой территории равнинный, пониженный. По гидрологическому районированию территория лесхоза относится к Днепровскому гидрологическому району. Основным водоприемником для всех рек и ручьев, протекающих на его территории, является р. Припять. Большое значение имеет Днепро-Бугский канал. Все они являются судоходными. Озер на территории лесхоза

немного. Наиболее крупными являются озера Песчаное и Завишанское, водохранилище Жидча.

Территория Пинского лесхоза имеет достаточно густую сеть дорог общего пользования, что способствует связи города с местами отдыха. Мягкий климат, густая сеть рек, озера, развитые дороги и многочисленные архитектурные достопримечательности увеличивают туристическо-рекреационную привлекательность и доступность района.

К первой группе лесов относятся леса:

1) выполняющие преимущественно санитарно-гигиенические функции:

– леса 1 и 2-й зон округов санитарной охраны курортов (выделены вокруг санатория «Алесь»);

– лесопарковая часть лесов зеленой зоны (вокруг г. Пинска);

– лесохозяйственная часть лесов зеленой зоны (вокруг г. Пинска);

2) выполняющие преимущественно защитные функции:

– защитные полосы лесов вдоль автомобильных дорог (выделены шириной по 250 м вдоль автомобильных дорог республиканского и местного значений I–III категорий);

– защитные полосы лесов вдоль железных дорог (выделены шириной по 1,5 км вдоль железной дороги общего пользования Брест – Гомель, радиусом 5 км вокруг ж/д станций, 3 км вокруг ж/д разъездов);

3) выполняющие преимущественно водоохранные функции:

– водоохранные леса выделены шириной 3 км вдоль р. Припять, р. Пина, р. Стырь, Днепровско-Бугского канала; 1 км вдоль р. Ясельда и 500 м вдоль других водоемов.

Удельный вес лесов первой группы от общей площади лесхоза составляет 42,8%, что ниже среднего значения по республике (около 51%), а второй группы – 57,2%. В лесах первой группы преобладают водоохранные леса (48,3%) и зеленая зона (32,9%).

Лесопарковая часть лесов зеленой зоны г. Пинска относится к Молотковичскому лесни-

честву и занимает площадь 1057,4 га (табл. 1). Территория лесопарковой зоны частично (несколько кварталов) входит в городскую черту. Однако большая ее часть располагается в непосредственной близости от границ города.

Непокрытые лесом площади занимают 6,4 га и представлены только прогалинами. Нелесные земли составляют дороги – 10,4 га, нефтепровод – 10,3 га, просеки – 4 га, пруд – 2,2 га, стадион (две неиспользуемые заросшие площадки) – 1,2 га, сенокос – 1,0 га, болото – 1,0 га, пашня – 0,1 га, прочие – 0,7 га. Покрытые лесом площади занимают 95,9%, что существенно выше, чем было в 1994 г. и в среднем по Беларуси. Это высокий показатель для рекреационных лесов.

Среди пригородных лесов преобладают сосновые (82,9%) и березовые (15,3%) насаждения, что оптимально с точки зрения рекреации (табл. 2). Разнообразие древесных видов за прошедшие 14 лет увеличилось за счет древостоев с преобладанием осины, робинии лже-акация и нескольких видов тополей. Также появились древостои с примесью в составе граба, ели и ряда видов ив. В целом преобладают средневозрастные (68,9%) и приспевающие древостои (22,9%) второго (51,5%) и первого (41,6%) классов бонитета, средне- (61,1%) и высокополнотные (32,5%).

На данной территории преобладает группа закрытых пространств лесопарковых ландшафтов (92,3%). Соотношение закрытых, полукрытых и открытых групп ландшафта составляет 22,5 : 0,9 : 1, что не соответствует требованиям, предъявляемым к лесопарковым частям зеленых зон. Для них оптимальное соотношение групп ландшафтов приблизительно равно 3 : 1 : 1. Так как на территории лесопарка очень мало открытых и полукрытых ландшафтов, необходимо применение мероприятий по переводу части закрытых пространств в открытые и полукрытые, т. е. оптимизация объемно-пространственной структуры лесопарковых насаждений.

Таблица 1

Распределение территории лесопарковой части по категориям земель

Категория земель	Площадь по годам учета			
	га		%	
	1994	2008	1994	2008
Общая площадь	1 060,0	1 057,4	100,0	100,0
Покрытые лесом земли	933,2	1 013,2	88,0	95,9
Несомкнувшиеся культуры	11,3	4,6	1,1	0,4
Лесные плантации	–	2,3	–	0,2
Не покрытые лесом земли	12,8	6,4	1,2	0,6
Итого лесных земель	957,3	1 026,5	90,3	97,1
Нелесные земли	84,7	30,9	8,0	2,9
Долгосрочное пользование	18,0	–	1,7	–

Таблица 2

**Распределение лесопарковой части лесов
зеленой зоны г. Пинска по типам ландшафта**

Преобладающая порода, вид земель	Площадь по типам ландшафта, га						Итого, га/%
	Ia	Iб	IIa	IIб	IIIa	IIIб	
Сосна	464,2	355,6	20,7	3,2	1,9	–	845,6/80,0
Береза	68,4	74,4	9,0	2,4	1,6	–	155,8/14,7
Дуб	–	5,3	0,5	–	–	–	5,8/0,6
Осина	1,7	1,0	0,3	–	–	–	3/0,3
Ольха черная	–	2,5	–	–	–	–	2,5/0,2
Тополь	0,3	–	2,0	–	–	–	2,3/0,2
Робиния лжеакация	–	1,5	–	–	–	–	1,5/0,1
Вяз	1,3	–	–	–	–	–	1,3/0,1
Непокрытые лесом земли	–	–	–	–	2,3	6,4	8,7/0,9
Нелесные земли	–	–	–	–	–	30,9	30,9/2,9
Итого, га/%	<u>535,9</u> 50,7	<u>440,3</u> 41,6	<u>32,5</u> 3,0	<u>5,6</u> 0,6	<u>5,8</u> 0,6	<u>37,3</u> 3,5	<u>1057,4</u> 100,0

В 1994 г. около 12% площади было занято открытыми пространствами, и соотношение групп лесопарковых ландшафтов составляло 7,2 : 0,1 : 1. Структура открытых пространств рассмотрена ранее.

На данной территории преобладает мшистая серия типов леса (84,3%), занимающая территорию 853,8 га (табл. 3). Также более 10% сосняков относятся к вересковой серии, а около 20% березняков – к черничной серии типов леса. Это свидетельствует о достаточно высокой потенциальной устойчивости пригородных лесов к рекреационным нагрузкам, большой рекреационной ценности насаждений и возможности преобразования их пространственной структуры, улучшения эстетических качеств.

Лесопарковая часть лесов зеленой зоны г. Пинска была оценена и с позиций декоративности в соответствии со шкалой эстетической оценки (табл. 4). Насаждения первого

класса занимают площадь 344,2 га, второго класса – 529,4 га, третьего класса – 144,2 га, т. е. преобладают ландшафты с высокими и средними декоративными качествами. Среди древостоев третьего класса доминируют чистые высокополнотные сосняки I–III классов возраста и березовые молодняки. Также средняя декоративность присуща большей части нелесных земель. Путем проведения рубок формирования эстетических качеств пейзажа можно существенно повысить уровень привлекательности лесопаркового ландшафта. Однако в лесхозе таких мероприятий, к сожалению, не проводят. В сравнении с 1994 г. за счет снижения доли молодняков расширилась площадь насаждений наивысшей эстетичности с 8,4% до 33,3%.

Распределение лесопарковой части лесов зеленой зоны г. Пинска по стадиям рекреационной дигрессии приведено в табл. 5.

Таблица 3

**Распределение покрытых лесом земель лесопарковой части
зеленой зоны г. Пинска по сериям типов леса**

Порода	Серии типов леса								Итого, га
	лш.	вер.	бр.	мш.	кис.	чер.	дм.	тав.	
Сосна	2,9	88,7	6,5	736,4	–	7,6	1,6	–	843,7
Береза	–	3,6	1,1	112,4	–	29,5	6,5	–	153,1
Дуб	–	–	–	–	3,5	2,3	–	–	5,8
Осина	–	–	–	3,0	–	–	–	–	3,0
Ольха черная	–	–	–	–	–	–	–	2,5	2,5
Тополь	2,0	–	–	–	–	–	–	0,3	2,3
Робиния лжеакация	–	–	–	–	1,5	–	–	–	1,5
Вяз	–	–	–	–	1,3	–	–	–	1,3
Итого, га	2,9	92,3	7,6	853,8	6,6	39,4	8,1	2,5	1 013,2
Доля, %	0,3	9,1	0,8	84,3	0,8	0,3	0,2	0,6	100,0

Таблица 4

Эстетическая оценка лесопарковой части лесов зеленой зоны г. Пинска

Преобладающая порода, вид земель	Площадь по классам эстетичности, га			Итого, га/%
	I	II	III	
Сосна	273,8	450,1	121,7	845,6/80,0
Береза	64,2	79	12,6	155,8/14,7
Дуб	5,8	–	–	5,8/0,6
Осина	–	–	3,0	3,0/0,3
Ольха черная	–	–	2,5	2,5/0,2
Тополь	–	0,3	2,0	2,3/0,2
Робиния лжеакация	–	–	1,5	1,5/0,1
Вяз	0,4	–	0,9	1,3/0,1
Лесные плантации	2,3	–	–	2,3/0,2
Не покрытые лесом земли	6,4	–	–	6,4/0,7
Нелесные земли	–	5,8	25,1	30,9/2,9
Итого, га/%	<u>352,9</u> 33,3	<u>535,6</u> 50,7	<u>169,3</u> 16,0	<u>1057,4</u> 100,0

Можно отметить, что на территории лесопарка участки 1 стадии дигрессии составляют 443 га (43,5%), 2 – 556,9 га (54,7%), 3 – 17,9 га (1,8%), т. е. характерны насаждения слабо нарушенные или практически не нарушенные. Средний класс дигрессии составляет 1,6 (в 1994 г. 2,1), т. е. в целом леса характеризуются как малонарушенные. Насаждения 4 и 5 стадий дигрессии отсутствуют, что может свидетельствовать о низких средних рекреационных нагрузках на территорию. Это подтверждается и распределением лесов по типам ландшафта, так как чаще всего посещаются населением полуоткрытые и открытые типы ландшафта, которых всего около 5%. Наибольшую степень повреждения от рекреации имеют сосновые насаждения, что объясняется как их высокой привлекательностью, так и преобладанием по площади.

В то же время за прошедшие 14 лет состояние насаждений улучшилось. В 1994 г. преоб-

ладали (94,3%) покрытые лесом земли 2 стадии дигрессии.

В результате санитарной оценки насаждений получены следующие данные (2008 г./1994 г.): I класс – 32,6 га/–, II класс – 961,1/932,6 га, III класс – 1,6/0,6 га, IV класс – 22,5 га/–. Видно, что преобладают площади без признаков бытового загрязнения, без шума, т. е. площади, обладающие хорошими условиями для рекреации. Однако имеются отдельные участки, расположенные вдоль границы города, которые требуют проведения срочных мероприятий по уходу и благоустройству.

В целом рекреационный потенциал насаждений лесопарковой части лесов зеленой зоны г. Пинска повысился, однако текущая возможность оказания рекреационных услуг снизилась за счет увеличения полноты и доли покрытых лесом земель.

Таблица 5

Оценка дигрессии ландшафтов лесопарковой части лесов зеленой зоны г. Пинска

Преобладающая порода	Площадь по стадиям дигрессии, га			Средний класс дигрессии
	1	2	3	
Сосна	327,9	508,9	8,8	2,8
Береза	111,4	39,3	5,1	1,3
Дуб	2,3	3,5	–	1,6
Осина	1	0,3	1,7	2,2
Ольха черная	–	2,5	–	2,0
Тополь	–	–	2,3	3,0
Робиния лжеакация	–	1,5	–	2,0
Вяз	0,4	0,9	–	1,7
Итого, га/%	<u>443</u> 43,5	<u>556,9</u> 54,7	<u>17,9</u> 1,8	1,6

В целом, сравнивая динамику лесного фонда лесопарковой части лесов зеленой зоны г. Пинска за период с 1994 г. по 2008 г., можно сделать следующие выводы:

- доля покрытых лесом земель к общей площади увеличилась на 7,9 процентных пункта и достигла 95,9%;

- увеличилось породное разнообразие насаждений, появились древостои с преобладанием осины, тополя, робинии лжеакация и древостой с примесью граба, ив;

- появились приспевающие и спелые насаждения, снизилось преобладание средневозрастных древостоев, а также значительно уменьшились площади под молодняками;

- средний класс бонитета древостоев снизился на 0,6 до I,7;

- на территории преобладают высокополнотные древостои, средняя полнота насаждений увеличилась на 0,04 и достигла 0,72;

- расширилось разнообразие серий типов леса.

Благоустройство в зонах отдыха проводится в целях создания благоприятных условий пребывания человека в природном окружении, рационального использования лесных насаждений и повышения их устойчивости к массовому рекреационному воздействию.

Степень благоустройства, насыщенность и разнообразие форм и приемов обустройства дифференцируется в зависимости от функционального зонирования, категории защитности (хозяйственной части), интенсивности посещения и имеет свои отличительные особенности.

В лесопарковых зонах рекомендуется применение следующих мероприятий:

- устройство дорог и подъездных путей к наиболее живописным лесным участкам и содержание существующих дорог, пешеходных троп и мостов в хорошем состоянии;

- устройство дорожно-тропиночной сети с расчетом более полного использования территории отдыхающими;

- проведение осушительных работ, если это предусмотрено проектом;

- очистка существующих и при необходимости строительство новых водоемов, декоративное оформление их берегов путем посадки древесных и кустарниковых пород, а также обустройство водоемов, пригодных для купания;

- благоустройство всех просек (расчистка, выравнивание поверхности почвы);

- в наиболее посещаемых местах устройство скамеек, беседок, укрытий от дождя, кострищ, туристических стоянок;

- обогащение травяного покрова на полянах, полуоткрытых и открытых пространствах;

- содержание в чистоте наиболее посещаемых населением мест [1, 2];

- в отдельных местах удаление кочек, корчевка пней или срезание из вровень с землей, маскировка пней.

К сожалению, необходимо констатировать практически полное отсутствие специализированных мероприятий по рекреационному благоустройству территории лесопарковой зоны. Фактически к таковым можно отнести лишь имеющуюся дорожно-тропиночную сеть, которая представлена как лесными дорогами, так и тропинками, проложенными местным населением и отдыхающими. Насыщенность дорожно-тропиночной сетью территории в среднем составляет 5,1 км на 100 га площади, а в наиболее посещаемой части, прилегающей к городской территории и частично в нее входящей, составляет около 7,2 км на 100 га площади. Размещается она по площади неравномерно, хотя и обеспечивает доступность к большей части участков данной территории. Лесные дороги в основном удовлетворительного, реже хорошего состояния. Некоторые требуют незначительного ремонта. Тропиночная сеть в отдельных местах требует ухода (засыпка выбоин, профилирование полотна). Объемы других мероприятий по благоустройству территории крайне незначительны и представляют собой установку нескольких малых архитектурных форм, а также периодическую очистку участков от свалок мусора.

Заключение. Таким образом, можно констатировать, что пригородные леса Пинска характеризуются достаточно высоким рекреационным потенциалом и мало страдают от нагрузок, что объясняется их высокой устойчивостью и небольшой интенсивностью посещения из-за низкой степени рекреационно-ландшафтного благоустройства. Отдельные кварталы уже давно выполняют функции лесопарков и нуждаются в комплексном благоустройстве, для чего необходимо провести зонирование территории. Лесопарковые насаждения нуждаются в упорядочении бессистемного отдыха и требуют проведения значительных по объемам специализированных мероприятий (рубки формирования лесопаркового ландшафта, мероприятия по уходу и благоустройству и т. д.). Это позволит повысить рекреационную привлекательность и емкость пригородной территории, создать условия для увеличения объемов отдыха и туризма.

Литература

1. Рожков, Л. Н. Основы теории и практики рекреационного лесоводства / Л. Н. Рожков. – Минск: БГТУ, 2001. – 292 с.

2. Агальцова, В. А. Основы лесопаркового хозяйства: учебник / В. А. Агальцова. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. – 213 с.

Поступила 14.04.2010