

ECONOMIC INDICATORS OF PRODUCTIVITY OF STANDS ESTABLISHED ON DEAD SPRUCE FOREST SITES

Fedorenko O.N.

The author compares economic and complex productivity of spruce stands and stands of other forest-forming species. The study made it apparent that in the event of drying out of spruce stands in Belarus brought about by planet warming these can be replaced with pineries and oakeries without prejudice to the economy of the country.

Статья поступила в редколлегию 18.03.2010 г.



УДК 630*627.3

СОСТОЯНИЕ, БЛАГОУСТРОЙСТВО И ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕСОПАРКОВОЙ ЧАСТИ ЛЕСОВ ЗЕЛЕННОЙ ЗОНЫ ГОРОДА ПИНСКА

Юшкевич М.В.

*УО «Белорусский государственный технологический университет»
(г. Минск, Беларусь)*

В работе рассматриваются вопросы анализа состояния лесопарковой части лесов зеленой зоны города Пинска и планировочной организации части лесопарковой зоны. Ландшафтные, лесоводственные и таксационные показатели оцениваются в динамике за прошедшие 14 лет. Проанализировано современное состояние лесопарковой зоны города с позиций рекреационного благоустройства. Изучено текущее состояние и разработана схема проектируемой дорожно-тропиночной сети. Подобраны композиционные центры и намечены работы по их оформлению.

ВВЕДЕНИЕ

С учетом возрастающей потребности городского населения в загородном отдыхе среди природного окружения лес в отрыве от рекреационного использования в настоящее время рассматривать нельзя. 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. Сохранение лесов от 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 год), определение степени их благоустройства и соответствия целям рекреации – обладает несомненной актуальностью.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

Объектом исследования является лесопарковая часть лесов зеленой зоны г. Пинска по состоянию на 2008 г. Она представляет собой компактный лесной массив, расположенный к северо-западу от города. Территория лесопарковой зоны частично (несколько кварталов) входит в городскую черту. Однако большая ее часть располагается в непосредственной близости от границ города. Лесопарковая часть относится к Молотковичскому лесничеству и занимает площадь 1057,4 га. Подробная характеристика объекта приведена ниже.

Состояние насаждений и территории лесопарковой части лесов зеленой зоны г. Пинска было изучено с помощью ландшафтной таксации [1]. При исследовании лесов также применялись общепринятые в ландшафтном лесоводстве методики [1, 2, 3]. Важнейшие показатели рассматриваются в сравнении с данными за 1994 год. В результате ландшафтной таксации часть территории была отобрана для устройства лесопарка. Одновременно были выделены участки для дальнейшего преобразования в композиционные центры. В композиционных центрах проводилась детальная инвентаризация компонентов лесной экосистемы, оценка наличия дорожно-тропиночной сети и других объектов [1].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

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 объединения Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь расположен в южной части Брестской области на территории двух административных районов: Пинского (52,4%) и Ивановского (47,6%).

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°C, средняя температура воздуха июля – 18,8°C, января – -5,2°C, среднегодовое количество осадков 590 мм. Зима умеренно-холодная, продолжительностью около 4 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 декабря. 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. Важное значение имеет Днепро-Бугский канал. Все они являются судоходными. Озер на территории лесхоза немного. Наиболее значительными являются озера Песчаное (208 га) и Завицанское (123 га), водохранилище Жидча (120 га). В своем большинстве озера мелководные, берега их, как правило, низкие, илистые и заболоченные.

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.

Удельный вес лесов первой группы от общей площади лесхоза составляет 42,8%, что ниже, чем в среднем 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 примыкает к городской черте с северо-западной стороны и относится к Молотковичскому лесничеству 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.

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	–

Среди пригородных лесов преобладают сосновые (82,9%) и березовые (15,3%) насаждения, что оптимально с точки зрения рекреации (табл. 2).

Таблица 2 – Распределение лесопарковой части лесов зеленой зоны г. Пинска по типам лесопаркового 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
<i>Итого, га/%</i>	<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

Разнообразие древесных видов за прошедшие 14 лет увеличилось за счет древостоев с преобладанием осины, робинии лжеакация 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,

полуоткрытых 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. Следовательно, так как на территории лесопарка очень мало открытых и полуоткрытых ландшафтов, необходимо применение мероприятий по переводу части закрытых пространств в открытые и полуоткрытые, т.е. оптимизация объемно-пространственной структуры лесопарковых насаждений.

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). Так же 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.

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
<i>Итого, га</i>	2,9	92,3	7,6	853,8	6,6	39,4	8,1	2,5	1 013,2
<i>Доля, %</i>	0,3	9,1	0,8	84,3	0,8	0,3	0,2	0,6	100,0

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 не проводят. В сравнении с 1994 г. за счет снижения доли молодняков расширилась площадь насаждений наивысшей эстетичности с 8,4% до 33,3%.

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
<i>Итого, га/%</i>	<u>352,9</u> 33,3	<u>535,6</u> 50,7	<u>169,3</u> 16,0	<u>1057,4</u> 100,0

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

Таблица 5 – Оценка дигрессии ландшафтов лесопарковой части 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
<i>Итого, га/%</i>	<u>443</u> 43,5	<u>556,9</u> 54,7	<u>17,9</u> 1,8	1,6

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.

За прошедшие 14 лет состояние насаждений улучшилось. В 1994 г. преобладали (94,3%) покрытые лесом земли второй 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.

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 древостой с преобладанием осины, тополя, робинии лжеакация и древостой с примесью граба, ив;

- появились приспевающие и спелые насаждения, снизилось преобладание средневозрастных древостоев, а так же 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.

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.

Благоустройство в зонах отдыха проводится в целях создания благоприятных условий пребывания человека в природном окружении, рационального использования лесных насаждений и повышения их устойчивости против массового рекреационного воздействия.

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 лесопарковой хозчасти 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;

- в отдельных местах удаление кочек, корчевка пней или срезание их вровень с землей, маскировка пней;

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

- содержание в чистоте наиболее посещаемых населением мест [1].

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.

На основании детального изучения всей лесопарковой части в качестве объекта для организации лесопарка были подобраны два квартала (105 и 106) площадью 167,0 га. Это кварталы, непосредственно примыкают к городской

черте и уже давно выполняют функции лесопарка, а поэтому нуждаются в ландшафтно-планировочной организации и благоустройстве данной территории, чтобы создать благоприятные условия для отдыха населения и минимизировать последствия отрицательного рекреационного воздействия.

На данном участке произрастают сосновые и березовые насаждения, что оптимально с точки зрения рекреации. Среди насаждений преобладает группа закрытых лесопарковых ландшафтов (91,7%). Средний бонитет насаждений данной территории – II, средняя полнота – 0,74, т.е. преобладают высокополнотные и среднеполнотные древостои. Насаждения с полнотой 0,5 и менее составляют 4,3% лесопокрытых земель.

В большей части насаждения представлены мшистой группой типов леса – 112,9 га (69,3%), а также вересковой – 45,0 (27,6%). Эстетическая оценка показала, что I класс занимает площадь 7,1 га, II класс – 111,8 га, III класс – 48,1 га, т.е. преобладают ландшафты с хорошими декоративными качествами. Березняки характеризуются более высокой эстетичностью.

Средний класс рекреационной дигрессии древостоев в изучаемых кварталах составляет I,7, т.е. в целом леса характеризуются как малонарушенные. Насаждения III–V классов дигрессии отсутствуют, что говорит о небольших рекреационных нагрузках на территорию из-за их низкой благоустроенности и достаточно высокой устойчивости. Высокая устойчивость объясняется преобладанием средневозрастных насаждений и породным составом, а также «очаговым» характером отдыха. Большую степень повреждения от рекреации имеют сосновые насаждения, что объясняется их высокой привлекательностью.

В результате санитарной оценки насаждений получены следующие данные: I класс – 13,1 га, II класс – 149,8 га. На участке преобладают площади без признаков бытового загрязнения, без шума, т.е. площади, обладающие хорошими условиями для рекреации. Распределение покрытых лесом земель по классам проходимости характеризуется следующими данными: 1 класс – 66,8 (41%), 2 класс – 91,2 (56%), 3 класс – 4,9 (3%). Средний класс проходимости насаждений участка составляет – 1,6. Плохая проходимость характерна в основном для насаждений с густым подростом или подлеском и части молодняков.

Для планировочной и объемно-пространственной организации части лесопарковой зоны Пинска, после анализа ландшафтно-таксационной ситуации территории выдела были объединены в ландшафтные участки. Ландшафтный участок – это основная планировочная и расчетно-хозяйственная единица лесопарка, которая состоит из одного или нескольких лесотаксационных выделов с близкими таксационными характеристиками [1]. Нами был выделен 31 ландшафтный участок. Максимальная площадь ландшафтного участка – 31,6 га, минимальная – 0,3 га.

Одной из главных функций насаждений лесопарковой части зеленой зоны является обеспечение массового отдыха населения в условиях приспособленной для этого лесной среды. Архитектурно-планировочное

решение основывалось на учете следующих факторов, влияющих на организацию территории: назначение объекта, местоположение его относительно населенного пункта, наличие существующих мест отдыха, природные условия, ландшафтно-эстетические качества, сложившаяся дорожно-тропиночная сеть и др.

На территории объекта выделено два основных композиционных центра и один второстепенный. Основными композиционными центрами являются наиболее посещаемая часть территории четвертого ландшафтного участка в 105 квартале, а также 9 и 17 ландшафтных участков 106 квартала.

На территории главных композиционных центров планируется создание детской площадки для игр и пикниковой поляны. Площадки будут размещаться в местах уже сложившихся для отдыха. Они оборудуются соответствующими их типу комплектами малых архитектурных форм. Будут устанавливаться следующие их виды:

а) малые архитектурные формы утилитарного массового использования. Это устройства, используемые посетителями для практических целей, которые несут и эстетическую нагрузку. К ним относят скамьи, урны;

б) малые архитектурные формы декоративного назначения. Это устройства, используемые исключительно для эстетического воздействия на человека. К ним относят беседки, декоративные скульптуры;

в) малые архитектурные формы для площадок отдыха, игрового и физкультурного назначения. Это устройства, используемые для оборудования площадок отдыха, игр и занятий спортом (скамьи, качели, карусели, песочницы, пирамиды, горки для катания, лабиринты).

Второстепенный композиционный центр – существующая спортивная площадка. Однако она находится в неудовлетворительном состоянии и не пригодна для отдыха, поэтому здесь запроектированы работы по реконструкции.

Дорожно-тропиночная сеть – главный композиционный элемент планировочной организации и важнейший элемент благоустройства территории лесопарка. В нашем проекте планировка дорожно-тропиночной сети обуславливается объемно-пространственной организацией территории лесопарка. Часть дорог от входа кратчайшим путем направляет посетителей к площадкам отдыха. Другая часть дорожной сети расположена в лесопарке так, чтобы посетители могли пройти по наиболее красивым местам.

При проектировании нами было выделено два основных и шесть второстепенных входов. Основные входы запроектированы со стороны примыкания лесопарка к микрорайону «Луги», второстепенные входы – со стороны частного сектору «Жилгородок». Выделение входов велось с учетом проектируемого потока посетителей. Они имеют входные и разгрузочные площадки. Принцип устройства входов способствует быстрому рассредоточению посетителей по разным направлениям лесопарка. Также у

главных входов будут организованы стоянки для автомобилей на 3–5 машино-мест.

Существующая объемно-пространственная структура территории не оптимальна и требует преобразования. Планируемая пространственная структура принята с учетом расположения композиционных центров и проектируемой дорожно-тропиночной сети, а также возможностей по ее преобразованию с учетом характеристики насаждений.

Фактическое соотношение закрытых, полуоткрытых и открытых групп ландшафтов составляет 31,2:1,8:1,0, запроектированное соотношение – 22,9:2,7:1,0. Переформирование ландшафтов к оптимальному соотношению (3:1:1) не возможно, так как преобладают древостой в возрасте старше 35–45 лет. Преобразование древостоев будет осуществляться с помощью проведения рубок формирования ландшафта [1, 2, 3]. В ряде выделов рекомендуются планировочные рубки для создания небольших участков открытых пространств возле входов и рубки формирования опушек.

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.

Предлагаемая организация части территории лесопарковой зоны Пинска приведет к увеличению рекреационной пригодности территории, а так же устойчивости насаждений к антропогенному воздействию.

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.
3. Тюльпанов, Н.М. Лесопарковое хозяйство / Н.М. Тюльпанов. – Л.: Стройиздат, 1975. – 160 с.

STATE, IMPROVEMENT AND THE PLANNING ORGANIZATION OF GREEN ZONE OF PINSK CITY

Yushkevich M. V.

Questions of analysis of state of greenbelt of Pinsk city, its recreational improvement and planning organization are examined in article. The most important forestry indices are evaluated at dynamics in the past 14 years. Studied the current state is developed the schematic of the projected road and paths of network. The version of the organization of the territory of forest-park is proposed. Measures at the point of the recreational improvement are outlined. Composition centers are selected and work on their formulation is outlined.

Статья поступила в редколлегию 30.03.2010 г.

