

3. Дунин В.Ф., Янушко А.Д. Оценка кормовой базы лося в лесных угодьях. -Мн.: Ураджай, 1979.
4. Гулик В.Н. Ресурсы зимних древесно-веточных кормов и допустимая плотность населения лосей в лесах Беларуси, 1984. Автореф.диссер. на соискан. уч. степени канд. с/х наук.
5. Романов В.С. Типы лесных охотничьих угодий Белоруссии // Лесохозяйственная наука и практика. -Мн., 1971, вып.21.
6. Романов В.С. Экологические основы и опыт лесоохотничьего хозяйства в Белорусской ССР, 1986. Автореф.диссер. на соискан. уч. степени докт. с/х наук.
7. Саевич К.Ф. Биологическая продуктивность нижних ярусов растительности сосновых насаждений в условиях Белорусской ССР, 1983. Автореф.диссер. на соискан. уч. степени канд. с/х наук.
8. Технические указания по проектированию охотничьих и лесоохотничьих хозяйств.-М., 1973.

УДК 502.75 : 630 (476)

К.В.Лабоха, аспирант

### АНТРОПОГЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕСОВ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ

The analysis of the dynamics of the direct anthropogenic pressure on forest ecosystem of Belarusian Poozerje has been carried out. The main trends in anthropogenic changes have been formulated. The forest state of the region has been estimated.

Под влиянием человеческой деятельности растительный покров как неотъемлемый элемент биосферы подвергается всесторонней модификации. При этом нарушаются структурно-функциональные связи экосистем, их стабильность.

Мы попытались выяснить основные тенденции изменений в региональной структуре лесной растительности Белорусского Поозерья (в пределах гослесфонда Витебского ПЛХО) под влиянием антропогенных факторов, связанных главным образом с интенсификацией лесохозяйственной деятельности. Рассмотрен последний 40-летний период, который характеризуется новым техногенным этапом в освоении природных ресурсов и коренного преобразования экосистем на территории Республики Беларусь [1].

Наиболее сильную трансформацию растительного покрова региона вызывает эксплуатация лесов, особенно сплошнолесосечные рубки главного пользования. За анализируемый период ими пройдено более 172 тыс.га (17,3% лесопокрытой площади) с выборкой по запасу древесины около 37 млн. м<sup>3</sup>. Рубки промежуточного пользования проведены на пло-

щади более 994 тыс. га с выборкой по запасу 16,4 млн. м<sup>3</sup>. Общей закономерностью эксцизионных изменений лесов Белорусского Поозерья (рубки главного и промежуточного пользования) является постепенное нарастание их суммарного объема и одновременное снижение ежегодной лесоэксплуатации по всем видам рубок в 1,5-2,0 раза. Это можно интерпретировать истощением лесосырьевой базы по главному пользованию и ограничением экономических возможностей в проведении рубок промежуточного пользования. Около 30% площади лесов региона не подвергаются прямой эксплуатации, связанной с изъятием древесины. К ним относятся в основном болотные фитоценозы, удельный вес которых в лесном комплексе Белорусского Поозерья составляет 18,6%. Однако степень их антропогенной трансформации также существенна.

Гидрогенные изменения лесной растительности происходят под влиянием лесоосушительной мелиорации, интенсивное проведение которой началось с 60-х годов. К настоящему времени осушено 60,7 тыс.га (28,7% площади) болотных лесов региона. Характерной особенностью антропогенного воздействия на болотные леса региона является прекращение лесоосушительной мелиорации на лесных землях с 1986 года.

Проведенные работы по лесоосушению дали в основном положительный эффект, выразившийся в повышении прироста древостоев, улучшении условий для естественного возобновления, рубок ухода, создания лесных культур. Однако в зависимости от типологической структуры мелиоративных объектов имеются и отрицательные явления: повышается горимость осушенных лесов, исчезают и деградируют клюквенники, иссушаются лесные ручьи и водоемы, усыхают и суховершиняют отдельные участки ельников.

Создание искусственных фитоценозов ведет к упрощению возрастной, видовой и пространственной структуры растительных сообществ [2] и усиливает антропогенный пресс на лесную растительность Белорусского Поозерья, испытывающую эксцизионное влияние.

За 1955-1995 гг. площадь лесных культур увеличилась более чем в 2,5 раза и составила 156,5 тыс.га (16,0% лесопокрытой площади). Свыше 90% созданных насаждений представлено монокультурами хвойных пород, имеющих низкую антропопотолерантность [3]. Наблюдается тенденция возрастания доли лесных культур в общей площади лесов, т.е. замена лесов типично антропогенными растительными сообществами. Увеличение площади фитоценозов, формирующихся в результате мероприятий по содействию естественному возобновлению, наблюдается в регионе с 1990 года.

Рекреационное влияние на растительность региона крайне неравномерно и соответствует демографической нагрузке. Наиболее мощный рек-

реакционный пресс испытывают курортные леса и зеленые зоны вокруг городов - Витебска, Орши, Полоцка, Новополоцка. За четыре десятилетия общая площадь указанных категорий лесов увеличилась с 47 до 120,5 тыс. га (10,6 % лесопокрытой площади). В лесах Белорусского Поозерья территориальное влияние рекреационного воздействия следует признать весьма существенным и нарастающим.

Для интегрированной оценки антропогенного влияния на леса Белорусского Поозерья нами использованы таксационные показатели динамического состояния лесов региона за 40-летний период. Лесистость региона за это время возросла с 28.8 до 34.0%.

Изменения произошли и в составе лесов. В частности, для региона характерно уменьшение доли сосновых лесов на единицу состава в результате антропогенного влияния, связанного с доминированием культур ели на сосновых вырубках, а также за счет лесовозобновления на сельхозгодьях.

Интегрированным показателем изменений состояния лесов Белорусского Поозерья в связи с антропогенным воздействием может служить запас стволовой древесины. За 40 лет средний запас в лесах региона увеличился в 1,8 раза и составил 165 м<sup>3</sup>/га. Для лесов региона можно отметить тенденцию возрастания этого показателя и по основным группам древесных пород: хвойных, твердолиственных, мягколиственных. Это, прежде всего, связано с изменениями в возрастной структуре лесов, их эксплуатацией, не превышающей величины годичного прироста, расширением площади лесов I группы.

Таким образом, современная структура лесов Поозерья сформировалась в результате интенсификации хозяйственной деятельности в процессе широкомасштабного использования растительных ресурсов территории, особенно в послевоенный период. Среди факторов, обуславливающих коренную трансформацию лесов, следует выделить эксцизионные, лесокультурные и гидрогенные. Дальнейшая эксплуатация природных резервов приводит к сокращению площади естественных лесов, увеличению удельного веса экосистем вторичного и лесокультурного происхождения с модифицированным флористическим составом, упрощенной возрастной и фитоценотической структурой, отличающихся по совокупности признаков от коренных сообществ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Парфенов В.И., Ким Г.А., Рыковский Г.Ф. Антропогенные изменения флоры и растительности Белоруссии. Мн.: Наука и техника, 1985.
2. Парфенов В.И., Ким Г.А. Развитие в Белоруссии идей В.Н. Сукачева о сменах растительного покрова. - Ботаника, 1982. - Вып. 24.

3. Пакальнис Р., Лекавичюс А. И др. Антропотолерантность видов растений и растительных сообществ // Экологическая оптимизация агроландшафта. - М.: Наука, 1987.

УДК 630\*187

Г.В.Юзэфовіч, аспірант;

А.І.Русаленка, прафесар

### КАНКРЭТЫЗАЦЫЯ ўМОЎ МЕСЦАЎ РОСТУ ЛЯСНЫХ ФІТАЦЭНОЗАЎ НА ТЭРЫТОРЫІ БЕЛАРУСІ

The concrete expression of conditions of forest phytocenoses growth on the Belarus territory are given. The percentage of the physical clay and the depth of water-table are used as the parameters of the site estimation.

На сённяшні дзень для характарыстыкі ўмоў месцаў росту лясных фітацэнозаў выкарыстоўваецца эдафічная сетка П.С.Паграбняка [1], у якой шэрагі па багацці глебы (трофатопы) і па ступені звільгатнення (гідратопы) утвараюць вызначаныя эдатопы - лясныя ўчасткі з аднолькавымі глебава-грунтавымі ўмовамі. Галоўным крытэрыем для аднясення вызначанага ўчастка лесу да таго ці іншага эдатопа з'яўляецца расліннасць. У сувязі з праяўленнем уласцівасці раслінных згуртаванняў паступова пераходзіць адно ў адно - фітацэнатычным кантынентам - выкарыстанне расліннасці для вызначэння эдатопаў мае неадпаведны характар і звязана з элементам суб'ектыўнасці, у выніку чаго страчваецца практычнае значэнне памянёных таксонаў.

Напрыклад, на тэрыторыі Беларусі можна спаткаць чыстыя хваёвыя дрэвастой на ўзвышаных элементах рэльефу з рыхляпясчанымі глебамі, якія там маюць прадукцыйнасць V-IV банітэтаў, а таксама на звязнасупескавых глебах - з дрэвавым ярусам I<sup>a</sup> банітэту. Аднясенне апошніх да шэрагу А (бары) пазбаўлена практычнага сэнсу з-за значных адрозненняў у прадукцыйнасці дрэвавага яруса, які з'яўляецца галоўным аб'ектам вядзення лясной гаспадаркі. Разам з тым дамешак бярозы ў дрэвастоях сасны можа быць і ў нізкапрадукцыйных хвойніках лішайнікавых.

Неабходнасць у канкрэтызацыі ўмоў месцаў росту, акрамя таго, абумоўліваюць адрозненні ў кліматычных фактарах. Так, у параўнанні з Украінай тэрыторыя Беларусі характарызуецца павышаным звільгатненнем і меншай цеплазабяспечанасцю. З прычыны геаграфічнай раз'яднанасці на аднародных глебаўтваральных пародах будуць фарміравацца розныя па складзе і прадукцыйнасці дрэвастой.