

Г. И. Редько, В. П. Шлапак

Черкасский бор:

ИСТОРИЯ,
ЛЕСОНАСАЖДЕНИЯ,
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ



Г. И. Редько В. П. Шлапак

Черкасский бор:

ИСТОРИЯ,
ЛЕСОНАСАЖДЕНИЯ,
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

КИЕВ
«ЛЫБИДЬ»
1991

Черкасский бор: история, лесонасаждения, использование / Г. И. Редько, В. П. Шлапак. — К.: Лыбидь, 1991. — 104 с.
ISBN 5-325-00116-7.

Книга посвящена одному из немногих дошедших до наших дней островных массивов соснового леса — Черкасскому бору, его лесокультурному опыту, роли и значению в лесном хозяйстве. Расположенный вблизи крупного промышленного центра Украины г. Черкассы, он ценится и как часть оздоровительного ландшафта для отдыха трудящихся. В прошлом бор был богатым источником деловой древесины, которую использовали в хозяйстве страны, в том числе и для кораблестроения.

Для лесоводов, студентов, широкого круга читателей.
Табл. 18. Ил. 24. Библиогр.: 64 назв.

Рецензенты: канд. биол. наук Л. Н. Товкач, канд. с.-х. наук Д. В. Огиевский.

Редактор В. В. Лазаревский

Печатается в авторской редакции.

*Издание осуществлено за счет средств
Смелянского лесхоззага (Черкасская область)*

Р 3901030000-183
М224(04)-91 Без объявления

ISBN 5-325-00116-7

© Г. И. Редько,
В. П. Шлапак, 1991

Наиболее известные в нашей стране пристенные боры — Бузулукский, Хреновский и Черкасский. Последний менее освещен в лесоведческой литературе. Однако по своей роли в истории отечественного лесного хозяйства, накопленному лесокультурному опыту Черкасский бор занимает в ней видное место. Это самый крупный островной массив соснового леса, сохранившийся до наших дней на южной границе естественного ареала сосны обыкновенной. Расположен он на боровой террасе р. Днепр. Раньше сосна вдоль Днепра встречалась и южнее. Древнегреческий историк Геродот, посетивший Нижнеднепровье около 2500 лет тому назад, на месте безлесных песков Олешья видел страну Гилею. Споропыльцевой анализ, проведенный в 1952 г. П. С. Погребняком совместно с археологами в ряде мест Олешья, показал, что, действительно, в скифские времена и даже позже здесь были леса из сосны, дуба, березы, осины с подлеском из орешника, бузины и других кустарников¹. Бессистемные рубки, пожары, пастьба скота уничтожили большую часть этих лесов уже в XIV—XV ст., а их остатки исчезли до начала XVIII ст.

Сегодня Черкасский бор, находясь в лесодефицитном районе, вблизи крупного промышленного и административного центра — г. Черкассы, ценится не столько как источник деловой древесины, сколько как главная составная часть оздоровительного рекреационного ландшафта, предназначенного преимущественно для отдыха трудящихся.

Леса Черкасского бора — результат работы многих поколений лесоводов. Знать его вчерашний день — значит понять его настоящее, предвидеть будущее, принять меры по охране, рациональному использованию и улучшению этого уникального лесного массива.

Богатой истории Черкасского бора, его лесокультурному опыту, роли и значению в лесном хозяйстве посвящена эта книга.

1. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ, ПЛОЩАДЬ

Черкасский бор входит в состав Черкасского лесхоззага и расположен в восточной части области на территории Черкасского административного района. Площадь бора равна 28 488 га, что составляет 84 % площади основного лесного массива (33 980 га) и 80 % общей площади Черкасского лесхоззага (35 813 га). По административному делению Черкасский бор входит в лесничества: Белозерское, Дахновское, Дубиевское, Русско-Полянское, Свидивское, Тясминское и Черкасское. В состав лесхоззага входят также Мошенское лесничество и Ирдынское болото.

Географическое положение лесхоззага определяют следующие координаты: $49^{\circ}10'$ — $49^{\circ}30'$ с. ш. и $31^{\circ}20'$ — $31^{\circ}50'$ в. д. С севера на юг территория лесхоззага простирается на 40, а с запада на восток — на 30 км.

2. ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОИСХОЖДЕНИЕ

Обычно боровые террасы у рек северного полушария, текущих на юг, находятся на низменных, относительно равнинных территориях слева по течению реки. Однако Черкасский бор находится на правом берегу Днепра. Основной лесной массив Черкасского лесхоззага с Черкасским бором и сам город Черкассы расположены на огромном песчаном острове длиной 130 и шириной 30 км. Границы острова на северо-западе тянутся далеко за пределами территории лесхоззага до русла р. Рось. С юго-запада на северо-восток площадь острова пересекают долины и русла рек Ольшанки, Тясмина и Ирдынки.

Правый берег рек Ирдынь и Тясмин на всем протяжении гористый, словно являясь продолжением цепи возвышенности Киевской и Черкасской областей, чего нельзя сказать о современном правом берегу Днепра, который утратил свой возвышенный характер от впадения р. Рось

в Днепр до Чигирйна. Можно предположить, что в далеком прошлом р. Рось, болота Дижево и Ирдынь, реки Ирдынка и Тясмин представляли собой большой рукав Днепра или даже его старое русло, впоследствии изменившее свое направление. Об этом свидетельствует наличие сегодня вдоль рек Ирдынь и Тясмин больших озер, среди которых выделяются осушенные в настоящее время бывшие озера вблизи сел Мошны и Белозерье, площадь каждого из которых более 300 га. Глубина, например, Белого озера достигала 3 м. Несомненным доказательством существования здесь рукава или древнего русла Днепра является также наличие широкой поймы — до 2 и даже 3 км шириной, которая могла принадлежать лишь большой реке, а не таким незначительным и заболоченным рекам, как Ирдынь и Тясмин. К тому же, еще в прошлом столетии в Ирдынском болоте и в р. Тясмин находили днища огромных барок и большие якоря.

По дошедшим до нас со времен Киевской Руси сведениям в среднем течении Днепра был большой остров. Арабские источники IX ст. свидетельствуют о наличии здесь болотистого и лесистого острова Артания, образованного двумя рукавами р. Днепр, на котором жили древневосточнославянские племена под названием русы¹. Статистический отчет Киевской губернии за 1852 г., а впоследствии Л. Яновский² отмечали, что в районе местечка Мошны Днепр должен был разделяться на два рукава; из которых один протекает нынешним руслом, а второй проходит по р. Роси, болотом Дижево, р. Ольшанкой, болотом Ирдынь и рекой Ирдынь — притоком Тясмина (возле г. Смелы). Черкасский бор на всем протяжении как бы прижат к рекам Ирдынь и Тясмин.

Таким образом, расположенный сегодня на правом берегу Днепра Черкасский бор фактически был когда-то левым берегом если не основного его русла, то рукава.

3. ГИДРОГРАФИЯ И ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Основной водосборной магистралью Черкасского бора с северо-восточной стороны является судоходная и сплавная р. Днепр с самым крупным на этой реке рукотворным водохранилищем, созданным подпором плотины Кременчугской ГЭС. Длина водохранилища равна 240, а ширина в некоторых местах — около 40 км. Водоохранилище образовано на месте широкой с неровным рельефом поймы Днепра, к которой непосредственно примыкают леса Дах-

новского и Свидивского лесничеств Черкасского бора на протяжении 20 км. Береговая линия очень изрезана. От Канева до железнодорожного моста через Днепр в Черкассах (верхняя часть водохранилища) вода лишь незначительно выходит за пределы русла, а глубина не превышает 5—6 м. Средняя ширина русла Днепра — 560 м, водохранилища в районе Дахновского лесничества — до 15 км. Средняя часть водохранилища тянется от железнодорожного моста до створа Адамовка-Веремеевка.

Кроме р. Днепр, другими границами Черкасского бора являются р. Рось, болото Дижево, р. Ольшанка, болото Ирдынь, р. Ирдынка. Между Мошногорским кряжем и Черкасским бором широкой полосой протяженностью 25 км тянется торфяное болото Ирдынь общей площадью 1660 га. Почти вся Ирдынская пойма (ширина 1,5—2 км) заросла лесом, в котором чередуются поляны, болота, озера. На возвышенных местах поднялись дубняки, в травяном покрове растут ландыши, подснежники, овсяница луговая, стоколос, тимофеевка, зверобой, валериана, гусиные лапки, тысячелистник, череда, щавель, а в низинах — дубравы черноольшанника с подлеском из рябины, ежевики и черемухи. Большая часть болота занята ольховыми и березо-ольховыми насаждениями, зарослями тростника. Ведутся большие разработки торфа. Среди болота ручейком вьется р. Ирдынка: от урочища «Волчья гать» в Белозерском лесничестве одним рукавом течет на юго-запад и впадает в р. Тясмин, другим — в противоположную сторону — на северо-восток, к Днепру.

Реки Ирдынка и Ольшанка выделяют из Черкасского песчаного острова цепь Мошенских возвышенностей, лесорастительные условия которых (дубравы и судубравы) в значительной мере отличаются от основного лесного массива Черкасского бора. Ольшанка и Тясмин — неглубокие, мелководные несудоходные реки с сильно заболоченными берегами.

К р. Тясмин на протяжении более 10 км примыкают лесные массивы Тясминского лесничества. Ширина реки здесь — 30—40 м, глубина — до 3 м, скорость течения — 0,3—0,4 м/сек. Вследствие равнинной местности река слабо врезана в берега, отчего весной сильно разливается, заполняет низины, что способствует интенсивному процессу поверхностного заболачивания. Большая часть поймы регулируется мелиоративными сооружениями и используется под сельскохозяйственные угодья.

4. РЕЛЬЕФ

В целом рельеф Черкасского бора равнинный, за исключением Мошногорского кряжа между реками Ольшанка и Ирдынка. Северо-восточная часть его заканчивается в нескольких километрах от современного русла р. Днепр.

Болото Ирдынь и прилегающая к поймам рек местность от 0,5 до 1 км вглубь леса является первой древней луговой террасой Днепра, его поймой. Большая часть площади Свидивского, Русско-Полянского, Дубиевского, Белозерского и Тясминского лесничеств находится на второй надлуговой, или боровой, террасе. Она никогда не заливается весенними водами, волнисто-бугристая или дюнная, постепенно повышается над уровнем болота Ирдынь до 50 м. Наиболее возвышенная часть бора находится на второй древней боровой террасе. Она более плоская, дюнный рельеф ее слабо выражен. Грунтовые воды залегают глубоко. Здесь находится Дахновское и Черкасское лесничества.

Рельеф территории Мошенского лесничества отличается большой контрастностью по сравнению со спокойным рельефом остальных лесничеств. Это цепь Мошенских холмов или невысоких гор длиной до 40 и шириной до 5 км, изрезанных глубокими балками и крутыми спусками, особенно к болоту Ирдынь. Мошногорский кряж предположительно и был в древности правым берегом Днепра. Его северо-западные склоны более пологие.

5. КЛИМАТ

В западной части лесостепной зоны УССР, где находится Черкасский бор, климат умеренно-континентальный с относительно мягкой зимой, теплым солнечным летом и вполне достаточным (512 мм) для произрастания леса количеством осадков. Большая их часть (80 %) выпадает в теплое время года. Среднегодовая температура воздуха равна $+7,5^{\circ}$, максимальная $+37^{\circ}$ (в июле), минимальная -35° (в январе) по Цельсию. Продолжительность вегетационного периода — 206 дней. На рост древесной растительности отрицательно влияют высокие годовые амплитуды температур, ранние осенние и, особенно, поздние весенние заморозки, малоснежные зимы и неравномерное распределение снежного покрова, ливневые осадки, юго-восточные ветры — суховеи, особенно опасные в конце

апреля и в мае, порывистые сильные (со скоростью более 15 м/сек) ветры, вызывающие ветровалы и буреломы, а также осенне-зимние ожеледи и снеговалы, повреждающие сосновые молодняки.

6. ГЕОМОРФОЛОГИЯ И ПОЧВЫ

Черкасский бор и его окрестности расположены вблизи северо-восточного края южно-русской кристаллической площади и в области обширного развития палеогенных осадков третичного периода. Дислокационные процессы играли значительную роль в становлении очертаний южно-русской кристаллической площади и рельефа примыкающих к Черкасскому бору областей Мошногорья и Канева.

В миоценовую эпоху мощное надвигание Карпат определило в некоторой степени характер среднеднепровской впадины и вызвало в ней перемещения, одним из проявлений которых и явилось образование Каневских и Мошенских гор, а также значительных понижений — Мошенского между реками Рось, Ольшанка, Днепр и болота Ирдынь — между Мошногорьем и Черкассами. Только узкая полоса шириной от 12 до 30 км вдоль нынешнего правого берега Днепра осталась возвышенной. На ней и расположен г. Черкассы.

Под действием подобных процессов образована долина р. Тясмин от Смелы до Светловодска, являющаяся продолжением долины р. Ирдынь. Эти понижения в совокупности как бы выпятили или возвысили ограниченный ими песчаный остров, на котором расположен современный массив Черкасского бора.

Следов оледенения в пределах Черкасского бора не найдено, хотя в период последнего, третьего, оледенения ледник достиг своего южного предела в среднем течении Днепра на $48^{\circ}50'$ с. ш. — в районе местонахождения сегодня Днепропетровска и устья р. Медведицы.

В эпоху, предшествующую второму оледенению, территория бассейна среднего Днепра была сплошь покрыта озерами и болотами. В них накопились глинисто-песчаные и мергелиевые отложения, а также валунные суглинки, обнаруженные в Черкасском бору.

После третьего оледенения образовался валунный суглинок. Влажность климата уменьшилась. Реки стали маловодными и углубили свои долины. В настоящее время третичные отложения покрыты доледниковыми осадками,

на которых лежат пески и глины; они, в свою очередь, покрыты лесом и черноземом. Пески Черкасского бора речного происхождения и представляют собой береговую террасу Днепра.

По данным споро-пыльцевого анализа³ во время продвижения Днепровского ледника на свободных от его покрытия площадях господствовала степная растительность ксерофитного типа. Березово-сосновые леса занимали сравнительно небольшие площади на пересеченном рельефе. Лишь местами в небольшом количестве в них встречались дуб, вяз, лещина.

В ранний послеледниковый период на территории лесостепи были распространены березово-сосновые леса, чередующиеся со степными прогалинами. В лесах, кроме сосны и березы, в небольшом количестве были дуб, вяз, лещина. В западной части лесостепи господствовала сосна с участием березы, ели, вяза, лещины. В правобережной лесостепи на песчаных террасах рек преобладала сосна с примесью березы, вяза, дуба, ольхи, лещины⁴.

После ледниковой фазы остепнения начинался период развития лесных сообществ, которые постепенно продвигались на юг, примерно до современной южной границы лесостепи, во время климатического «оптимума» (около 5000 лет тому назад) и не подверглись потом существенным естественным перемещениям. Согласно карте распространения лесов на Украине, составленной С. А. Генсируком и В. С. Бондар⁵, в первом тысячелетии н. э. все правобережье Днепра от Канева и почти до впадения Тясмина в Днепр сплошь было покрыто лесами. На протяжении последнего тысячелетия природные условия Украины, в частности почвы, климат, почти не изменились, а лесистость вследствие влияния человека уменьшилась в 2—3 раза.

Почвы Черкасского бора — результат деятельности Днепра и, благодаря наличию в них примеси илистых частиц и суглинистых прослоек на корнедоступной глубине, в целом отличаются сравнительно высоким плодородием на большей его части. Основными типами и разновидностями почв на территории Черкасского лесхоззага являются:

1. Дерновые развитые (мало-, среднемошные и реже мощные) скрытоподзолистые легкосупесчаные и песчаные почвы. Они представлены, в основном, в надлуговой террасе. В пониженных местах находятся песчаные, богатые перегнойными веществами почвы, хорошо выраженные в Дубиевском лесничестве. Для высоких местоположений террасы характерны песчаные слабоподзолистые почвы,

2. Дерновые слабообразованные скрытоподзолистые песчаные почвы распространены в наиболее возвышенной второй боровой террасе.

3. Торфянистые и торфянисто-болотные почвы сформировались на заливаемой весенними водами части поймы, а пойменно-луговые разной степени оподзоленности легко-суглинистые и суглинистые почвы — на редких повышенных местах — островах.

4. Серые лесные лессовидные легкие суглинки (на территории Мошенского лесничества). Эти почвы особенно плодородны.

Площадей с интенсивно выраженными явлениями эрозии почв в Черкасском лесхоззаге почти нет. Большинство лесных участков с пересеченным рельефом покрыто древесной и кустарниковой растительностью, что делает их в эрозионном отношении не опасными.

7. ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ТИПЫ ЛЕСА

Наиболее распространенные типы условий местопроизрастания по плодородию в лесхоззаге — субори, занимающие 53 % покрытой лесом площади, на втором месте — судубравы, или сложные субори (29,1 %), на третьем — дубравы (14,7 %). Боры составляют лишь 3,2 % покрытой лесом площади (табл. 1). По увлажнению абсолютно преобладают свежие типы, занимающие почти 86 % всей покрытой лесом площади. В собственно Черкасском бору господствуют свежие боры, субори и сложные субори.

Относительное богатство условий для леса во многом predetermined образованием сложных двух- и трехъярусных насаждений из сосны, дуба, ольхи, березы, осины в первом ярусе, граба, липы, клена — во втором и лещины, бузины, боярышника, крушины — в подлеске.

Таблица 1. Распределение площади Черкасского лесхоззага по типам лесорастительных условий, га/%

Типы условий местопроизрастания по увлажнению	Типы условий местопроизрастаний по плодородию				Итого
	Боры	Субори	Судубравы	Дубравы	
Сухие	220/0,7	685/2,1	49/0,2	35/0,1	989/3,1
Свежие	813/2,5	16 229/49,9	7 620/23,4	3 225/9,9	27 887/85,7
Влажные	7/—	194/0,6	415/1,3	130/0,4	746/2,3
Сырые	—/—	4/—	757/2,3	453/1,3	1 214/3,7
Мокрые	—	114/0,4	634/1,9	948/2,9	1 696/5,2
Всего	1 040/3,2	17 226/53,0	9 475/29,1	4 791/14,7	32 532/100

Сухие типы условий местопроизрастания приурочены к вершинам высоких дюн и бугров. Состав насаждений однороден и представлен обычно в борах и субориях чистой сосной, в редких случаях — с примесью березы. Подлесок отсутствует. Травяной покров редкий — из чебреца, ястребинки волосистой, петрушки горной, бессмертника. В сухих дубравах сформировались смешанные насаждения из дуба, ясеня, клена остролистного в первом ярусе, граба, ильма, береста — во втором. В подлеске — лещина, бересклет, боярышник. Покров состоит из ясменника, папоротника лучистого, звездчатки, осоки волосистой.

Свежие типы условий местопроизрастания характерны для большей части первой (надлуговой) и второй боровых террас. Свежая суборь (B_2), занимающая 16 229 га, или половину всей покрытой лесом площади, есть во всех лесничествах, кроме Мошенского. Это относительно ровные местопроизрастания, нередко в комплексе с сухой суборью по вершинам песчаных бугров и холмов и с влажной суборью в понижениях.

Здесь в зависимости от почв растут, как правило, насаждения двух типов. К первому относятся чистые сосновые и смешанные с сосной в первом ярусе и с лиственным вторым ярусом из дуба, граба, липы, березы и осины. Они занимают более пониженную, близкую к р. Ирдынь, часть бора вглубь примерно до 15 км от болота Ирдынь в Дубиевском, Белозерском и Русско-Полянском лесничествах. Почвы здесь песчаные, богатые перегнойными веществами, сильно оподзоленные. Сосна к возрасту спелости достигает 30 и более метров в высоту, 60—70 см по диаметру. Встречаются также сугрудковатые, реже суховатые и боровые подтипы свежей субори. Класс бонитета насаждений колеблется от Ia до II. Дуб черешчатый, липа, береза, осина на втором ярусе растут по III—IV классам бонитета.

Коренные древостои естественного происхождения встречаются редко, большую часть составляют чистые сосновые культуры. Покров преимущественно мертвый. Изредка встречаются земляника, герань Роберта, вероника, костяника, лапчатка белая, орляк. Подрост сосны отсутствует.

Второй тип насаждений надлуговой террасы — двухъярусные древостои с сосной в первом и дубом во втором ярусах. Как правило, они находятся на второй боровой террасе Мошенского, Свидивского, Дахновского и частично Черкасского лесничеств. Почвы здесь песчаные, более или менее богатые перегнойными веществами, опо-



Рис. 1. Памятник природы местного значения. Естественные насаждения дуба обыкновенного, произрастающие на островах луговой террасы. Возраст 250 лет, средняя высота 23 м, средний диаметр 96 см (Тясминское лесничество, квартал 301.)

дзоленные, с супесчаными суглинистыми прослойками. Условия местопроизрастания здесь соответствуют свежим и влажным сугрудкам. Древоостой сложные по строению и смешанные по составу I—Ia классов бонитета. Стволы у сосен ровные, полнодревесные, хорошо очищенные от су-

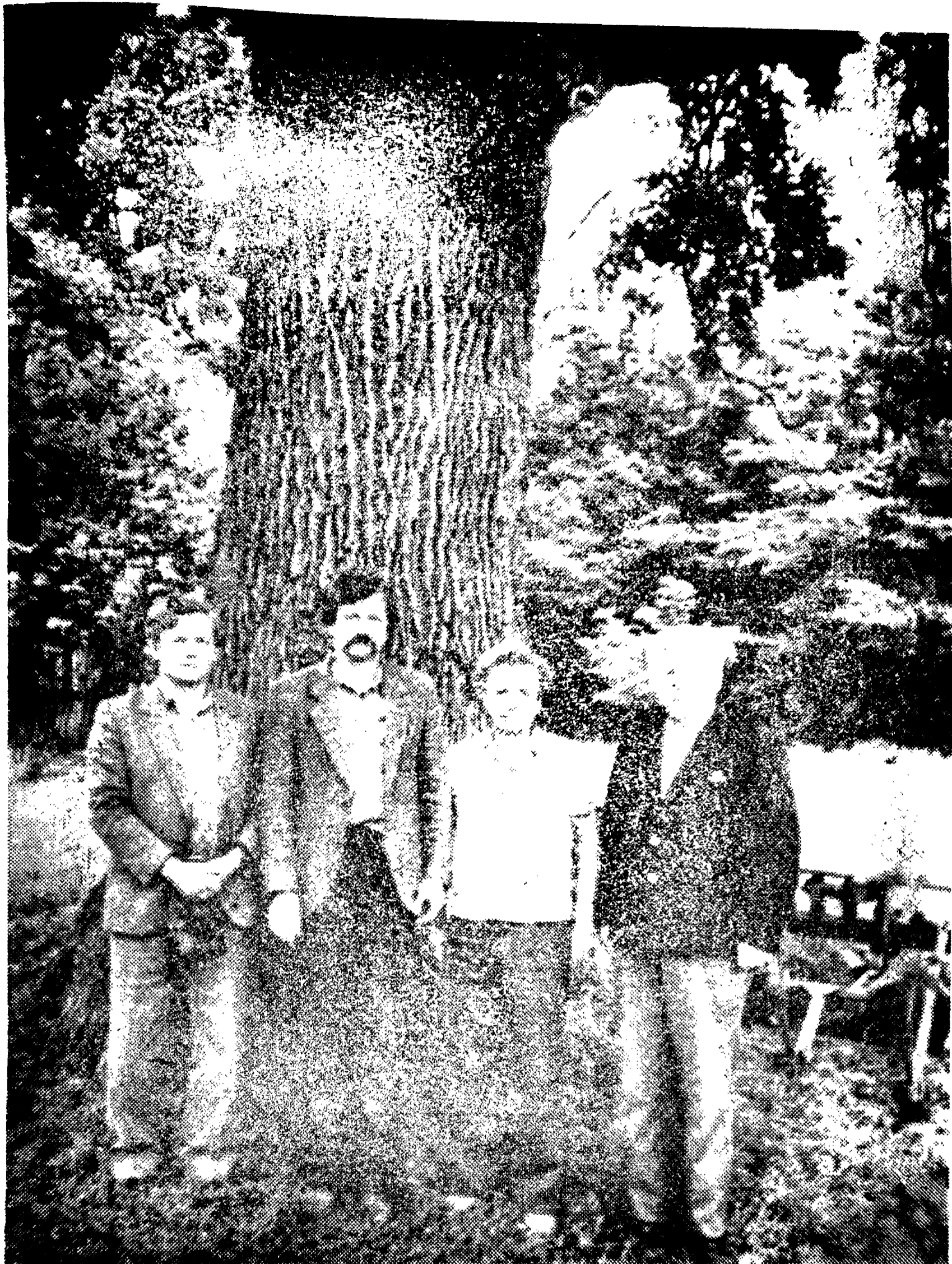


Рис. 2. Дуб обыкновенный, произрастающий на второй боровой террасе Русско-Полянского лесничества. Возраст 450 лет, средняя высота 24 м, средний диаметр 1,7 м. Памятник природы местного значения

чьев. Полнота — 0,6—0,7. Сосна достигает 32—35 и даже 38 м в высоту, дуб — обычно до 20 м. В качестве примеси встречаются граб, липа, клен татарский. В покрове распространены ландыш, звездчатки, костяника, мятлик узколистный, фиалка запашная, орляк, папоротники, кислица,

копытень. Вырубки быстро зарастают травой и кустарниками, что препятствует естественному возобновлению сосны.

В Мошенском лесничестве преобладают грабово-дубовые насаждения с примесью клена, липы, ясеня, ильма. Формируются они на серых и темносерых оподзоленных суглинках, подстилаемых лесом.

Сырые и мокрые типы лесорастительных условий занимают 2910 га, что составляет 9 % покрытой лесом площади. Это насаждения на пойменной террасе. Сырые и мокрые субори незначительно распространены в пониженных местах. Преобладают чистые сосновые древостои IV—V, реже III класса бонитета с небольшой примесью березы, реже — березняки и ольшаники. Почвы песчаные и супесчаные, слаботорфянистые, торфянистые, мокрые, подстилаемые перемытыми песками, а в Д₄ — суглинистые и супесчаные с прослойками глины или подстилаемые глиной. Сырые дубравы представлены смешанными древостоями из дуба, ясеня и черной ольхи в первом ярусе, из граба — во втором. Мокрые судубравы — это, в основном, древостои черной ольхи III класса бонитета с березами (до 25 %). На супесчаных наносах встречаются березняки, осинники. Широко распространены в пойме р. Ирдынка мокрые дубравы (Д₅) — ольсы, представленные почти чистыми по составу древостоями черной ольхи II—III классов бонитета.

Около 2 % покрытой лесом площади в лесхозаге занимают производные древостои: порослевые дубняки в субориях и судубравах, березняки, ясенники с участием липы, клена и березы, грабняки, осинники. Большинство их подлежит замене более продуктивными и ценными сосновыми или дубовыми насаждениями в зависимости от условий местопроизрастания.

ГЛАВА 2. ИСТОРИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И ИСТОРИЯ (до 1821 г.)

Влияние человека на ландшафт Украины на протяжении почти всего исторического периода было преимущественно отрицательным. С развитием производительных сил увеличивались потребности в древесине. В уже упоминавшейся выше работе С. А. Генсирук и В. С. Бондар показали, что в первом тысячелетии правобережье Днепра от устья р. Рось до устья р. Тясмин сплошь было покрыто лесом. Такое положение, по А. М. Семеново́й-Тяньшанской¹, сохранилось и в XIII в. На карте лесов Украины в XVII ст., составленной Г. Бопланом², вблизи Днепра, на месте Черкасского бора, лес уже не значится; он показан в некотором отдалении от берега. Очевидно, до XVIII ст. в Черкасском бору лес не вырубывали в массовом порядке. Вплоть до начала XVIII ст. в России вообще не было общегосударственных лесных законов и лесного хозяйства как отрасли народного хозяйства. Находясь в непосредственной близости от Днепра, леса Черкасского бора, наверное, издавна были источником ценной древесины для всевозможных нужд, в том числе и для кораблестроения.

Во времена князя Святослава (957—972 гг.) в Киевской Руси вблизи с. Мошны (в 20 км от Черкасс) на горе у крутого правого берега Днепра его дружинники устанавливали сторожевые посты, а развалины на горе являются немymi свидетелями бывшего маяка для плывших по Днепру кораблей. Ценность лесов определялась их пригодностью для охотничьих и бортничьих угодий, устройства сторожевых постов, как источников меда, воска, сена, мехов, орехов, плодов и ягод. По Днепру издревле проходил путь «из варяг в греки». Вблизи Черкасского, или, как его называли тогда, Великого бора, по свидетельству преданий, состоялась битва Святослава с хазарами. «Повесть временных лет» свидетельствует, что в 860 г. славяне

совершили поход на Константинополь на 300 кораблях, в 907 г. на Византию — на 2000 кораблях, а в 941 г. в походе на Цареград участвовало 10 000 кораблей.

Черкассы как укрепленный городок впервые упоминается в XIII в., а село Мошны — в 1494 г.

По мере заселения среднего Поднепровья леса выжигались и раскорчевывались под сельскохозяйственные угодья, для расширения существующих и строительства новых населенных пунктов и их укреплений, что особенно активизировалось после ликвидации Запорожской Сечи (1775 г.), когда началось интенсивное освоение черноземных степей.

На протяжении нескольких столетий (до изобретения соды) большие площади лесов уничтожались для производства поташа. Много древесины потребляла начальная металлургия с целью получения древесного угля. Веками использовали древесину как топливо и энергетическое сырье, пока не получил широкое распространение каменный уголь. Много древесины шло на жилищное строительство и особенно кораблестроение, что было причиной истребления лесов во многих странах мира.

Известно, что в начале XVII ст. поташные заводы размещались и вблизи Черкасс. Для получения одного центнера поташа требовалось 300 м³ свежесрубленной древесины. В XVI ст. значительно повысился интерес к украинским лесам и продуктам его переработки со стороны западноевропейских рынков.

После Бучацкого договора 1672 г. узкая полоса правобережья Днепра шириной от 15 до 50 км с лесным массивом Черкасского бора была включена в состав России. Длительные военные действия, опустошительные набеги турецко-татарских орд подорвали хозяйство Правобережной Украины, особенно на юге Киевщины в районе Черкасс, Корсуня, Чигирина. Территория г. Черкассы и его окрестностей продолжительное время была пограничной полосой, что в значительной мере обуславливало использование и принадлежность лесного массива. Черкасский бор с 1672 г. находился во владении Черкасского староства и считался казенным имуществом.

Развитие товарных отношений, необходимость выхода России к Азовскому, Черному и Балтийскому морям в конце XVII — начале XVIII ст. при Петре I обусловили огромные потребности в высококачественной древесине для кораблестроения и бурное развитие мануфактурных производств, основанных на древесине. При этом впервые приступили к описанию лесов вдоль сплавных рек, закреп-

лению их за адмиралтейством, выделению специальных заказных адмиралтейских или корабельных рощ. Появились первые общегосударственные лесные законы и инструкции³. В 1700 г. в Черкассах уже действовало крупное для того времени стекольное производство. Леса по рекам Днепр и Десна, славившиеся дубовыми и сосновыми древостоями, были закреплены в начале XVIII ст. за Брянским адмиралтейством. После неудачного прутского похода кораблестроение на юге утратило свою важность, Азов снова был возвращен Турции, а Петр I обратил взоры на Балтику.

Общий рост мануфактурного производства тем не менее способствовал возникновению в Черкассах и Среднем Поднепровье предприятий по переработке древесины — лесопилен (тартаков), буд, селитроварен, бумажных и поташных заводов. Рост промышленного использования леса способствовал увеличению в Черкасском уезде населения из числа беглых (в 1735—1741 гг. с 7,7 до 13,5 тыс. чел.). Только в Черкассах проживало около 30 тыс. чел. В лесах Черкасского бора, кроме с. Дубиевка, основанной в 1622 г., появились селения Свидивок (1740 г.), Русская Поляна (1741 г.), Геронимовка (1743 г.), немного позже — Белозерье, Хацкое (1793 г.).

В XVIII ст. неоднократно возобновлялись военные действия с Турцией, которая совместно с Крымским ханством препятствовала выходу России к Черному морю.

В 1736 г. адмиралтейская коллегия послала лейтенантов флота Анхорова и Миротворцева для осмотра лесов, произрастающих по окрестностям рек Десна и Днепр. В результате осмотров лесов вниз по Днепру на протяжении 450 км от Киева до устья р. Самара они обнаружили, что «по Днепру вниз на правой стороне имеется заповедный сосновый бор Киево-Печерского монастыря площадью 6 верст на 10 и к строению мелких судов понеже годен. По той же правой стороне от местечка Долматова до местечка Черкасы лес сосновый мелкий верст на 10. От местечка Черкасы по Днепру и по впадающим в оную рекам поблизости годных лесов не имеется, кроме чернолеску от устья Самарского транжаменты. От Долматова до Черкасс 22 версты»⁴.

Неудачные для России военные события в районе Северного Причерноморья на несколько десятилетий задержали изучение лесов Черкасского бора. В последней четверти XVIII ст. в результате успешных военных действий России на Черном море произошли существенные изменения в политическом и административном положении юж-

ной и правобережной Украины. После ликвидации Запорожской Сечи были образованы Азовская, Екатеринославская, а затем и Таврическая губернии. Началось их интенсивное заселение и освоение черноземных степей; Россия прочно вышла к Черному морю. В 1796 г. в состав России вошла и Правобережная Украина.

Стремительное развитие Черноморского флота, начатое в 1778 г., потребовало большого количества корабельного леса. Поставки его должны были обеспечивать Смоленская, Орловская, Киевская, Екатеринославская, Слободскоукраинская, Таврическая, Воронежская и частично Тамбовская губернии. В 1801 г. в этих регионах для кораблестроения были описаны леса на площади 200 тыс. га. Указом Екатерины II от 18 июня 1778 г. на верфи Черноморского флота ежегодно надо было поставлять 10 802 единиц дуба, 1 579 шт. мачтовых и толстомерных сосен и 31 167 строевых сосновых деревьев⁵. При этом заготавливали значительно больше деревьев, так как почти половина их после внешнего осмотра браковалась на приемных сплавных пунктах Херсона. В 1797—1805 гг. в названных выше губерниях было найдено: годных приспевших дубов — 9 099 шт. (достаточно на год); сосновых мачтовых толстомерных — 794 402 шт.; сосновых строевых — 2 053 812 шт.

О потребности Черноморского флота в корабельном лесу дают представления следующие данные о количестве кораблей, входящих в его состав по годам: в 1803 г. — всего 71, в том числе крупных с количеством пушек от 36 до 100 — 31; в 1837 г. — 233, в том числе крупных — 167; в 1843 г. — 190; в 1851 г. — 217.

Только за 5 лет (1865—1869) для Черноморского флота было построено 1626 различных судов⁶. При этом не учтены выбывшие из строя корабли. С учетом срока эксплуатации (обычно не более 10 лет) кораблей строили намного больше.

В 1810—1840 гг. дубовый лес поступал на верфи Черноморского флота преимущественно из Подольской, Волынской, Киевской, Минской и отчасти Екатеринославской и Слободскоукраинской губерний, где его покупали на дачах частных лиц, а с 1830 г. снабжали отчасти из казенных лесных дач тех же губерний. Все это вместе взятое предопределило дальнейшую судьбу лесов Черкасского, или Большого, бора.

В 1798 г. по заданию адмиралтейства были осмотрены и описаны все леса Правобережной Украины, в том числе вторично Черкасский бор. Цель обследования — показать

площадь годных и перспективных для кораблестроения лесов и количество приспелых к рубке деревьев, разделяемых по наружным признакам на корабельные, строевые, дровяные и леса «без ознаки». Кстати, на мачту сосна пригодна обычно в возрасте 250 лет и более, она должна была быть таких размеров, чтобы получить бревно длиной от 23 до 30,5 м с диаметром у комля 43—100 см. Ствол не должен был иметь живых сучьев до высоты 13—21 м. Толщина его на высоте 6,4 м должна была достигать 51—76 см. Еще большие требования предъявлялись к рангоутным деревьям: длина бревна от 14 до 29 м, толщина у комля — 86 см, а в отрубе — 53 см⁷.

В 1782 г. в России была опубликована «Грамота вольности дворянству», согласно которой объявлялось полное право собственности дворян, помещиков на принадлежащие им леса, в том числе и на заповедные, корабельные рощи, отменялись многие лесные общегосударственные законы, введенные Петром I. Леса для государственных нужд, в частности для кораблестроения, надо было покупать у дворян или помещиков. В 1878 г. С. А. Ведров писал, что 1782 годом в России закончилась история лесоохраны и начиналась, с одной стороны, история управления казенными лесами, а с другой — печальная летопись истребления частных лесов их собственниками⁸. Так фактически было аннулировано общее законодательство о лесах и вступили в действие законы о казенных лесах. С 1798 г. управление казенными лесами взял на себя учрежденный Лесной департамент. С конца XVIII — начала XIX ст. лес как природное богатство страны был вовлечен в интенсивный денежный оборот, т. е. стал товаром. С этого времени началось наиболее хищническое истребление лесов Украины, особенно пагубно сказавшееся на степных и лесостепных регионах, где лесов и так было мало.

В 20-х годах XIX ст. на Украине возникла сахарная промышленность, ставшая огромным потребителем древесного топлива. За короткий срок она опустошила большую часть лесов. В 1856 г. на Украине было 218 сахарных заводов, которые производили почти 1 млн пудов сахара. Между тем на переработку 16,3 т (100 берковцев) свеклы требовалось 40—50 м³ дров. Только на немногих частных дачах лесное хозяйство вели на должном для того времени уровне, например, в Мощногородищенских лесах К. А. Балашовой (23 тыс. десятин). В этих лесах рубку деревьев осуществляли по соответствующим расчетам, была хорошо поставлена охрана от пожаров и самоволь-

ных порубок, проводили рубку ухода, лесокультурные работы⁹.

В 1782—1796 гг., когда леса были в ведении директора государственного домоводства, начали выделять заказные корабельные рощи — пятую часть лучших по качеству лесов.

В 1799 г., как свидетельствуют архивные материалы¹⁰, для осмотра, описания, клеймления и заготовки леса для двух стопушечных, 50-ти, 66-ти и 74-х пушечных кораблей в Чигиринский лес на Днепре, в помещичьи и казенные леса были командированы «корабельные подмастерья» Тарусов и Огурцов с 10 плотниками. Ими были найдены «принципиальные и ветвистые деревья» для 74-х пушечного корабля и 94-х пушечного фрегата. Ранее, осмотрев казенные леса Белорусской и Киевской губерний, Тарусов не нашел корабельных деревьев на комплект 100-пушечного корабля. Их обнаружили лишь в дачах графа Н. П. Румянцева при р. Сож.

По данным Лесного департамента¹¹, в казенных дачах Киевской губернии к 1808 г. было 2 088 мачтовых сосновых деревьев. После повторного их освидетельствования специалистами Черноморского флота годными на мачты признали только 605 деревьев, не пригодными — 1 483. В том числе в Черкасском старостинском лесу, называемом Большой бор под № 2, было лишь 4 мачтовых сосновых дерева, которые могли дать бревно длиной 15 м и толщиной в отрубе 36 см.

Всего в Киевской губернии к 1798 г. леса занимали площадь 1 079 тыс. га, в том числе корабельные — 26,7 тыс. га, или 2,3 %, строевые — 70,3 тыс. га, или 6,5 %. Очевидно, что к тому времени выборочные рубки в значительной мере обесценили большую часть сохранившихся лесов. При этом в Черкасском уезде корабельные леса занимали лишь 0,2 тыс. га, а строевые — 5,5 тыс. га, что составляло 17 % общей площади лесов (табл. 2).

Впервые в 1798 г. выделена заказная адмиралтейская роща площадью 11,5 тыс. га, определены принадлежность лесов и категории их годности. Общая площадь бора была равна 42 052 га. Казенные леса составляли 22 %. В последующие годы с развитием капитализма в России концентрация лесов в Черкасском бору в частном владении (79 %) отрицательно сказалась и на их современном состоянии.

Особенно интенсивно заготавливали и вывозили лес из Черкасского бора в период 1800—1821 гг. частные и государственные владельцы. Так, в 1803 г. для Черноморского

Таблица 2. Площадь лесов по категориям в Киевской губернии на 1798 г., га *

Уезд	Корабельные	Строевые	Дровяные	Строевые и дровяные	Леса „без знака“	Итого
Казенные леса при казенных селениях						
Всего в губернии	24,2	27,0	646,0	26,2	19,2	742,6
Черкасский	0,5	1,1	4,4	0,9	0,4	7,3
Чигиринский	—	2,2	3,1	10,0	1,1	16,4
Звенигородский	0,3	1,1	2,9	0,1	0,1	4,5
Уланский	—	—	—	—	—	—
Владельческие и помещичьи леса						
Всего в губернии	2,5	43,3	126,8	204,2	58,4	435,2
Черкасский	0,2	5,5	4,4	15,5	7,4	33,0
Чигиринский	0,7	6,0	12,3	8,0	0,4	27,4
Звенигородский	0,1	4,0	12,0	1,6	7,7	25,4
Уланский	0,8	7,6	27,3	12,6	9,6	57,9

* По данным ЦГА ВМФ СССР (Ф. 198, оп. 1, д. 74).

флота необходимо было поставить более 43,5 тыс. шт. большемерных деревьев.

В 1808—1812 гг. заготовку леса для нужд кораблестроения по Киевской губернии осуществлял херсонский купец Павел Исаков. За каждое доставленное дерево он получал 120 р. В 1810 г. П. Исаков поставил 101 мачтовое дерево, в 1811 и 1812 гг. — по 200 штук. В 1810 г. в Черкасском бору было срублено 1838 мачтовых сосновых деревьев и 250 толстомерных, из которых только 605 оказались годными на мачты.

После основания Екатеринослава (1776 г.), и особенно с образованием военных поселений (с 1811 г.), основным поставщиком леса для них стал Черкасский бор. К помещикам и крестьянам близлежащих селений, купцам, промышленникам и общественным организациям Черкасского староства, длительно и бесконтрольно пользующимся лесом, присоединились округа военных поселений южных губерний. Все это привело к значительной вырубке из бора лучших деревьев и заметному расстройству его насаждений. Такое положение дел предопределило необходимость более строго регулировать пользование лесом и закрепить Черкасский бор за отдельными предпринимателями. Первый этап истории Черкасского бора, который условно можно назвать этапом бесконтрольного пользования лесом, закончился примерно к началу 20-х годов XVIII ст.

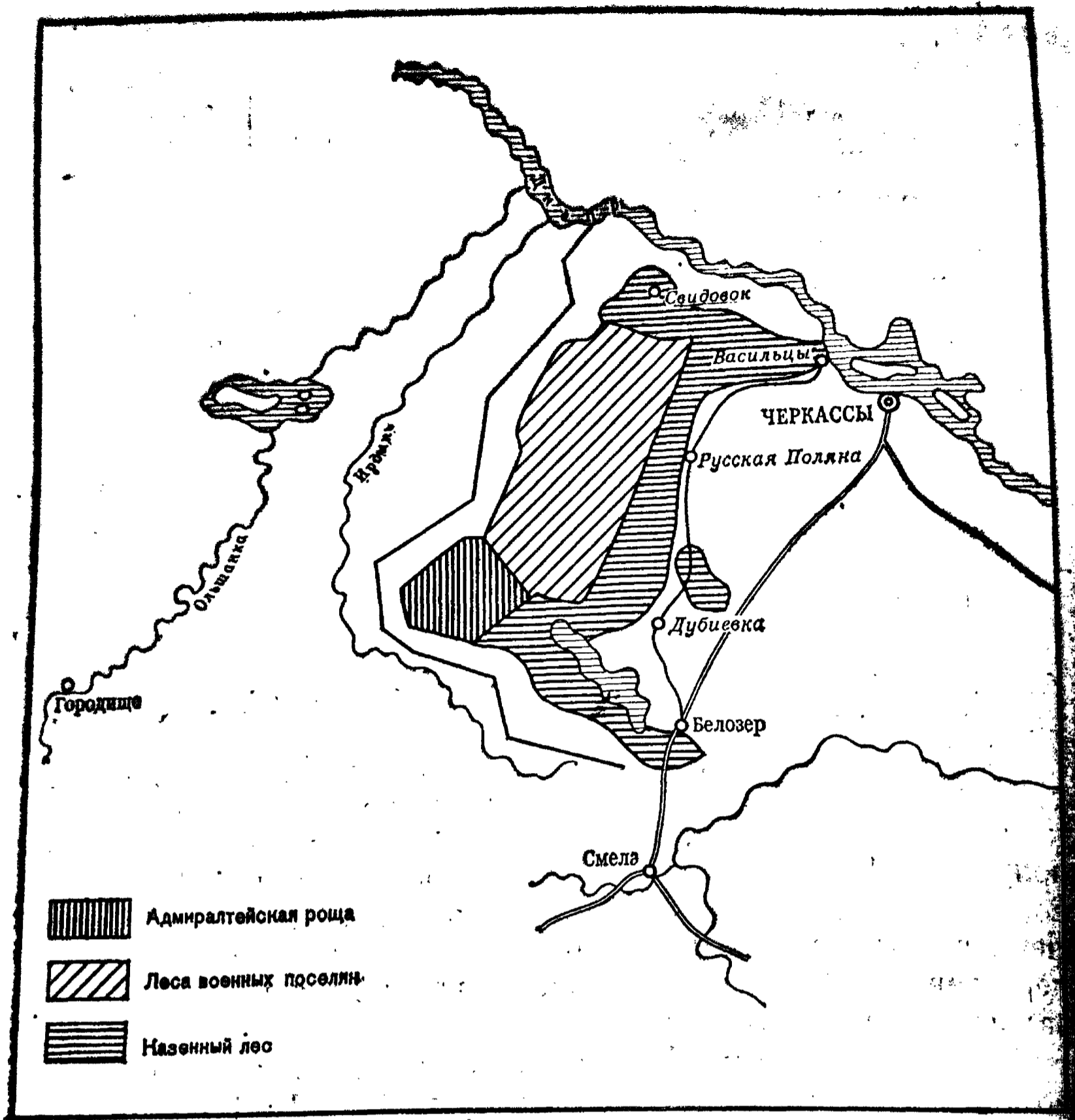


Рис. 3. Карта части Черкасского уезда с территорией Черкасских лесов военного ведомства, Черкасской адмиралтейской роши и Черкасских казенных лесов¹³.

Для определения статуса и устройства Черкасских лесов Киевской губернии в 1821 г. была организована экспедиция во главе с капитаном Миклевичем. В ее состав вошли также землемеры Заньковский, Фальк, Миллер, Пасенков, Ковальский, Чернев и Деренков¹². Экспедиция определила в натуре границы основного массива Черкасского бора и разделила его на 3 части: корабельную рошу для нужд Черноморского флота площадью 4 368 га; дачу военных поселений Херсонского и Екатеринославского отрядов Новороссийских военных поселений площадью

11 451 га и казенную Черкасскую дачу (остаток за выделом двух первых) площадью 15 000 га (рис. 3). Бывшая заказная адмиралтейская роща, выделенная в 1798 г., была распределена между корабельной рощей и дачей военных поселений. Лучшие по качеству древостои выделили в корабельную рощу — это юго-западная часть бора (Белозерское лесничество), примыкающая к болоту Ирдынь. Основная цель — постоянное снабжение флота строительным материалом. В роще должен систематически возобновляться запас корабельного леса; предусмотрены особый порядок ведения хозяйства, лесовозобновление и лесоразведение. Западная часть бора, севернее корабельной рощи, также примыкающая к болоту Ирдынь, отведена для удовлетворения нужд военных поселений (частично территория нынешних Свидивского, Дахновского, Русско-Полянского и Дубиевского лесничеств). В Черкасскую казенную дачу была определена оставшая часть бора. Северная его часть прилегала к Днепру и полям государственных крестьянских селений, на западе граничила с землями Воронцова и б. Ирдынь. Площадь казенной дачи оказалась вытянутой с запада на восток, на юг и на восток на 45 км, ширина ее колебалась от 3 до 22 км. Кроме этого, экспедиция зафиксировала 2 566 га спорных лесов. В Черкасской казенной даче были выделены две части лесов: первая примыкала к селениям Свидневка и Дахновка с деревнями Василица и Геронимовка, вторая — при селениях Русская Поляна и Дубиевка. Общая площадь бора в 1821 г. составляла 33 364 га.

2. ЗАКАЗНАЯ АДМИРАЛТЕЙСКАЯ И КОРАБЕЛЬНАЯ РОЩИ

Черкасская казенная дача была одной из первых, обративших на себя внимание правительства. Поэтому при описании казенных лесов Черкасского староства, куда входил и Черкасский бор, в основном для нужд военноморского флота, флотские офицеры в 1798 г. выделили заказную адмиралтейскую рощу площадью 11,5 тыс. га. Это диктовал указ правительства за № 18429, который признал необходимым «отделенные и впредь отделяемые от казенных селений, заводов, фабрик на пятую часть леса... почитать заказными рощами для государственного кораблестроения сохраняемыми»¹⁴.

В 1821 г. «по Высочайшему Повелению» вся площадь Черкасской казенной дачи была перераспределена между тремя владельцами на три части: одну, большую часть,

выделили для удовлетворения нужд военного поселения 3-й Бугской уланской дивизии (11 447 га), вторую — для Черноморского адмиралтейства (4 346 га), третью, состоящую из шести участков — Белозерского, Дубиевского, Русско-Полянского, Свидовского, Дахновского и Чернявского (12 924 га), оставили в ведении казенного управления. Кстати, Чернявский участок не входил в массив Черкасского бора, он представлял собой отдельную, обособленную дачу площадью 3 930 га. Территория бывшей заказной адмиралтейской роши вошла в корабельную рошу и Черкасскую, или Уланскую, дачу военных поселений.

Корабельную рошу, ограниченную с юго-запада и юга Ирдынским болотом в виде близкого к квадрату прямоугольника, выделили в юго-западной части Черкасского бора, «обратили в заказ», прекратив вырубку сырораствующего леса. Предусматривали лишь единовременную продажу наличного буреломного леса, из которого рассчитывали выбрать до 28 000 строевых деревьев и до 4 000 куб. саж. дров на сумму 30—35 тыс. руб.

В 1831 г. прошедший через всю корабельную рошу ураган сильно повредил ее. Ни о результатах этого, ни о последующих отпусках мертвой древесины, несомненно имевших место, сведений не сохранилось. Практически, как свидетельствовал в 1887 г. В. Я. Добровлянский¹⁵, хозяйства в корабельной роше не было до 1862 г., когда она в связи с переходом в лесное ведомство была наконец устроена.

В 1841 г. корабельную рошу осмотрел ученый лесничий Урусов. В рапорте он отметил, что «по всему пространству роши произрастает лес сосновый посредственной густоты и посредственного качества. Из приспевших к рубке и перестойных деревьев редкое не имеет наружных повреждений и при том как в большем, так и в среднем возрасте деревья суть низкосучны и с прочими по наружности фаутами, не обещающие благонадежности для флота и на будущее время и, кроме того, от случившейся в 1831 г. бури середина роши потерпела совершенное уничтожение строевых и среднего возраста деревьев. Площадь, на которой произошел этот бурелом, образовала через всю середину роши прогалину площадью 1200 дес., заваленную местами валежником и только малою частью осемененную плохим сосновым 6-летним подростком. На прогалинах бурелома хотя и произрастают дубовые деревья, но перелесками или пучками довольно в частом насаждении, покрыты мхом, оканчивающиеся сухой вершиной и необыкновенного по наружности вида»¹⁶.

Урусов рекомендовал исключить Черкасскую корабельную рощу из разряда корабельных. Однако обер-интендант Черноморского флота отметил, что «в последние годы оставалась неприкосновенною к действиям управления по выделам корабельных лесов, что она принадлежит флоту и потому в ней должны быть возобновлены межевые признаки и произведено хозяйственное устройство, что в Черкасской заказной роще уже производились заготовки леса для Черноморского флота и что в ней, по мнению обследовавших ее ранее чиновников Черноморского ведомства, при хорошем хозяйстве еще могут быть получены бревна на мачты и другие военные надобности»¹⁷.

Следует отметить, что согласно «Правилам для освидетельствования и приема заготовленных корабельных лесов» корабельный лес должен был отвечать следующим требованиям: бревна мачт, стеньг и рей можно было получить из деревьев красной (рундовой) и белой сосны, прямых, с малой заболонью, шириной от 5 до 7,5 см в вершине и до 7,5 см у комля, гладких, мелко- и прямо-слойных, без каких-либо пороков (гнили, табачные сучья, раззябины). Для мачт отбирали деревья не более как с одной «погибью», а для стеньг — с обтесанною заболонью и со здоровыми не крестообразными сучьями в вершине и частично в конце стеньги. У деревьев на рей допускалось наличие здоровых сучьев только вблизи поков. Мачтовые деревья с пороками после удаления фаутов шли на бимсы и другие предметы.

Особенно большие требования предъявлялись к деревьям дуба, которые также росли в Черкасском бору и в окрестностях. Деревья дуба первого сорта должны были быть по всей длине без гнилых сучьев, наростов, раззябин, ветрениц, отлупа и червоточин; торцы — белыми и соломенными по цвету, без гнили в сердцевине, дряблых кругов и отлупа. Деревья дуба второго сорта могли иметь недостатки, которые при приеме можно было устранить. Здоровые части деревьев с пороками шли на блоки, клинья и другие мелкие поделки, а также для столярного и блокового мастерства, на пушечные столики и пр.

Каждое строевое сосновое дерево для корабельных нужд должно было быть чистым, без гнилых и частых сучьев, заделанных нагелями, без раззябин, ветрениц, наростов, отлупа, косослоя и дряблой заболони. Бревна с пороками шли на сваи, блоки и подставы, проушины, стелюги, балки для переборок и полов, на внутреннюю обшивку судов и пр. Таким образом, на кораблестроение

выбирали годные к рубке толстомерные, высокорослые, выдающиеся по всем другим признакам дерева сосны и дуба с древесиной высшего качества без каких-либо заметных пороков¹⁸.

В 1852 г. в роще были возобновлены межевые знаки. В том же году корабельную рощу вновь осмотрел старший таксатор корпуса лесничих Шульц. Он отметил произрастание на всей площади единичных спелых деревьев сосны и плохого сосняка 25—30 лет. На прилегающем к роще болоте Ирдынь площадью 131 га рос плохой березняк, местами не пригодный черноольховый древостой (24 га).

На остальной площади была сосна 50—160 лет. Местами имело место естественное возобновление — «молодой всход» с незначительной примесью дуба 20 — 40 — 60-ти лет. Шульц засвидетельствовал, что сосна в этой роще при довольно правильном росте настолько низка и глубоко-сучна, что для флота она негодна, кроме того, все спелые и переспелые деревья имеют много фаутов, часто страдают красной сердцевинной гнилью и нередко покрыты грибами. На этом основании он предложил перевести Черкасскую корабельную рощу из разряда корабельных в разряд расходных лесов. Такое заключение вынудило в 1855 г. осмотреть заказную рощу еще раз. В результате осмотра рапортом № 76 от 23 сентября 1855 г. генерал-губернатор Кречетников предложил департаменту корабельных лесов оставить по-прежнему Черкасскую корабельную рощу для флота с целью разведения там корабельных лесов.

В 1857 г. газета «Лесоводство и охота» (№ 22) отмечала, что Черкасской даче большой ущерб наносит пастьба скота. Его размер сопоставляли с засухой. Отмечено, что в корабельной роще после бурелома 1831 г. на площади 1312 га остались единичные деревья. Однако, несмотря на сухую песчаную почву, на которой возобновление в здешней местности затруднительно, вся площадь хорошо возобновилась естественным путем от налета семян окружающего естественного леса без всякого искусственного пособия, без всякой защиты и была покрыта молодым 20-летним лесом хорошего роста и достаточной полноты.

В последний раз корабельная роща была учтена в 1873 г., а с 1876 г. она вошла в состав Черкасской казенной дачи.

В 1862 г., впервые после 1821 г., корабельную рощу наконец, обустроили. Новая съемка показала, что в роще

было 4 433 га удобной площади, в том числе сосновых насаждений — 4 046 га, смешанных из дуба, березы и сосны — 220 га; 167 га составляло пожарище 1862 г.

Неудобная площадь составляла лишь 18 га. Общая площадь роши — 4 451 га. По плану 1821 г. площадь дачи была равна 4 368 га. Разница составляла +1,9 %¹⁹.

Корабельную рошу впервые разделили на 44 квартала, величиной примерно в 1 кв. версту, просеками, идущими с северо-запада на юго-восток и с северо-востока на юго-запад.

По устройству 1862 г. площадь годичной рубки в корабельной роше определили в 42,7 га по 100-летнему обороту рубки из наличной площади лесонасаждений. Рубку предполагали вести черезполосно, лесосеками шириной 107 м. В 1887 г. свидетельством осуществления этих рубок было наличие медленно, но сносно возобновляющихся черезполосных вырубок в кварталах 13—15, 22 и 33 Белозерского лесничества. От продажи леса доход составил 5 471 р., что соответствовало продажной стоимости одного гектара в 128 р. От продажи леса, поврежденного пожаром 1862 г., предполагалось получить 5 063 р., из которых 975 р. должны были пойти на облеснение образовавшейся гари. Такое «нехитрое» хозяйство вели в роше до тех пор, пока она при переустройстве Черкасской дачи в 1878 г. не вошла в состав вновь образованного Белозерского лесничества.

Таким образом, в заказной адмиралтейской, а с 1821 г. в корабельной роше в течение 1798—1861 гг. проводили только выборочные рубки пригодных для кораблестроения деревьев. На территории, поврежденной ураганом 1831 г.; площадью 3 279 га, что составляло 75,4 % общей площади роши, к 1876 г. произрастали хорошие 40-летние молодняки.

3. ЧЕРКАССКАЯ ДАЧА ВОЕННЫХ ПОСЕЛЕНИЙ

Для прекращения разорения Черкасских лесов одного определения их статуса, т. е. принадлежности, оказалось недостаточно, чтобы организовать правильное ведение лесного хозяйства. Дача военных поселений, находившаяся вдали от округов, требовала особого надзора. В 1826 г. заведующий Черкасскими лесами генерал-майор Деканора доложил в Петербург о состоянии лесов и местных обстоятельствах. Результатом его доклада было распоряжение «Об учреждении управления Черкасских лесов Ки-

евской губернии, отведенных для употребления их по устройству Округов Военных поселений Херсонского отряда»²⁰. Оно включало следующие положения;

1. Черкасские леса — отдельное казенное имущество для удовлетворения потребности войск, а поэтому никакому округу поселений не принадлежат.

2. Образовать в сих лесах стражу.

3. Учредить особое управление, подчиненное ближайшему лесному начальнику военных поселений, а именно командиру 3-го резервного Кавалерийского корпуса.

4. В главе управления предмет сей отнести к обязанностям экономического комитета.

5. Местное управление составить из двух степеней.

6. Высшую степень местного управления образовать в виде Комитета, поместив в состав его, по искусным предметам лесоводства, одного члена под именем оберфорстмейстера.

7. Управлению вверить сбережение лесов, выделку из них строительных материалов, их хранение и расход.

8. Пользоваться в лесах тем количеством, которое в течение года произрастает, а поэтому, разделив на годовые лесосеки, вырубать ежегодно по одной из них.

9. Вырубленный лес обрабатывать в строительные материалы, заготавливая ежегодно в определенном количестве.

10. Для правильного определения сего количества принять особые меры примерно по первом назначить количество заготовок по старым рубкам, когда находился лес в гражданском ведомстве.

11. Выделенные материалы хранить в депо, из которых одно учредить при самих лесах, а другое в местечке Крылово на реке Днепр.

12. Из депо использовать материалы по распоряжению главного начальника военных поселений.

13. Употребление должно быть следующим: 1) на потребности ближайших округов военных поселений и принадлежащих сему ведомству заводов; 2) на составление запасов и 3) во избежание застарелости лесов на корню и повреждения оных от долгого лежания на сруби на продажу.

14. Работы производить нижними чинами.

15. Перевозку из лесов деревьев на пристани производить конно-рабочей командой.

16. Учредить госпиталь на 28 человек. Ввести в действие с 1 января 1827 года.

Разработанные Деканнора предложения нашли отра-

жение в «Положении о Черкасских лесах, принадлежащих военным поселениям», составленном «по Высочайшему Повелению» 12 июля 1826 г.²¹

Принятое положение было важным шагом государства по сбережению и сохранению одного из уникальных лесных массивов юга Украины и в то же время положило начало организованному ведению хозяйства в Черкасском бору.

Положение о Черкасских лесах Киевской губернии включало введение и 17 глав из 395 статей. Его ценность определялась тем, что впервые была организована структура управления, определены образ действий и ответственность всех лиц. В соответствии со статьёй 13 управление Черкасских лесов разделено на общее и частное.

Общее управление возглавили начальник и Комитет управления Черкасских лесов, которые находились в с. Дубиевка Черкасского уезда. Частное управление заключалось в разделении лесов на два округа: Надирдынский и Русско-Полянский, которые, в свою очередь, включали отделения. В состав Надирдынского округа вошли отделения: Дубиевское, Никульское и Надирдынское, в состав Русско-Полянского — Русско-Полянское, Дахновское и Свидивское.

Округ возглавлял форстмейстер. Ему вменяли в обязанность на основании общих правил следующее: надзор за лесной стражей; наблюдение за порядком вырубki лесов; содержание в надлежащем состоянии в лесах разделений; содействие лесовозобновлению и улучшению лесов; учет вырубленных деревьев; клеймление и сортировка лесов; их сдача для производства строительных материалов.

Лесную стражу составляли 6 смотрителей (во главе каждого отделения) и 32 лесника. При подборе кандидатов в лесную стражу требовалось, «дабы были они доброго поведения и имели достаточные телесные силы. Смотрители сверх сего должны знать грамоте». Лесная стража должна была иметь постоянное место жительства в лесах, для нее устанавливалось «полное по штату от казны довольствие».

Каждый из лесников и смотрители обеспечивались лошадью с фуражом и конской сбруей, карабином.

Для смотрителей и лесников были построены дома. Кроме того, предписано построить дом для Комитета и чиновников в с. Дубиевка, кузницу на два горна, цейхгауз для инструментов, рабочий сарай для работ, которые «не во всякое время на открытом месте производить можно».

В с. Русская Поляна построены дом для форстмейстера и караульня, а у пристани на р. Днепр — сарай с избой для рабочих, в м. Белозерье — помещения для госпиталя, депо в местечке Крылове.

Впервые в Черкасском бору леса разделили на годовые лесосеки, «чтобы по вырубке каждой лесосеки оставлено было довольно времени к произрастанию в оной леса, пока с вырубкою всех прочих лесосек достигнет до нее новая очередь», а также, «чтобы такой вырубкой в свою очередь на каждой лесосеке освежались леса и отворачивалась их застарелость».

По свойству климата и времени приспевания Черкасские леса разделили на 75 лесосек, которые были выделены в натуре следующим образом (ст. 63): «На углах линий как в начале онных, так и при всех поворотах, ставятся столбы, с означением номеров лесосеки. Около их насыпается земля в виде конуса высотой и в основании на $1\frac{1}{2}$ аршина, а для получения на сие потребного количества земли делается кругом насыпи ров достаточной ширины, насыпь одевается дерном. В обе стороны от столбов делаются просеки длиной в 20, а шириною в 2 сажени по направлению граничных линий. На конце просеки ставится другой столб для вернейшего означения линии. Далее по сим линиям, через каждые 50 сажень, ставятся таковые же столбы, а через каждые три лесосеки по границам их делаются действительные просеки шириною в одну сажень».

В приложении к «Ежегоднику С.-Петербургского лесного института»²² приведена «Примерная копия с геометрического плана Черкасской дачи военных поселений», снятого в 1833 г. с плана 1827 г. (рис. 4). На ней показаны границы дачи, двух округов и шести отделений, а также всех 75-ти годовых лесосек в направлении с запада на восток шириной 100 сажень (213 м) каждая, две из которых вырублены предположительно в 1805 или 1807 гг. Очевидно, в бытность здесь адмиралтейской заказной рощи была проведена сплошная рубка леса. На схеме показаны и позже проведенные квартальные просеки. Согласно номерам лесосек можно предположить, что определенный срок их примыкания не был предусмотрен. Он колебался от года до 15 лет при трех зарубах.

Просеки между лесосеками заметны во многих местах, по свидетельству В. Я. Добровлянского²³, даже через 50 лет, в 1887 г., возобновившиеся вырубки к тому времени были весьма неравномерными (кварталы 62, 81, 93, 103—105, 108, 120—122 Черкасского лесничества).

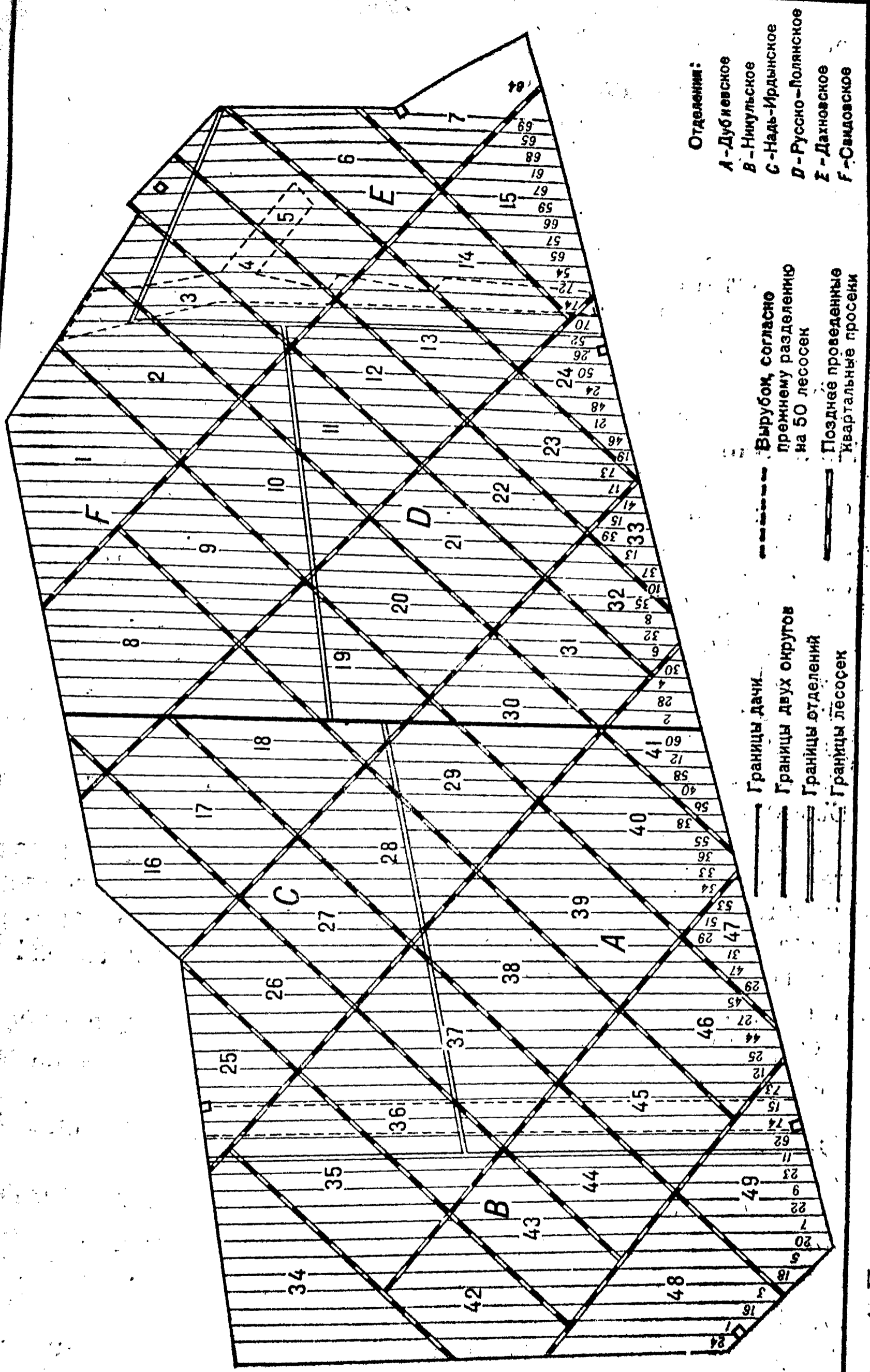


Рис. 4. Примерная копия геометрического плана Черкасской дачи военных поселений

ежегодную вырубку определили в объеме, не превышающем годовой прирост, что положено в основу раздесек просекой шириной в 2 сажени, составляла годовую лесосеку.

Охраняла лес стража, ежедневно осматривая его. Въезд в лесную дачу воспрещался всем посторонним жителям в любое время, разрешались лишь проезды по дорогам, связывавшим населенные пункты. Не разрешалось в лесу пасти скот, разводить костры и курить, когда земля не была покрыта снегом, косить траву, добывать лыко, кору или сок растущих деревьев. Запрещалось заводить пчельники и портить деревья на ульи. Охотиться в лесах позволялось только лесной страже с согласия начальника лесов. Особые меры безопасности предусматривали при выжигании в соседних местах травы для удобрения земли.

Пойманный в незаконной порубке или порче лесов, кто бы он ни был, должен был вырубленный лес перевезти в с. Дубиевка, заплатить штраф за каждое бревно или испорченное дерево на корню: толщиной от 15 до 18 см — по 60 к., от 18 до 27 см — по 1 р. 20 к., свыше этой меры — по 1 р. 80 к. серебром. Взысканную сумму штрафа распределяли между лесной стражей, обнаружившей порубку (25 %), форстмейстером (25 %) и казной (50 %).

Пойманных вторично в незаконной порубке подвергали двойному штрафу, в третий раз или оказавших сопротивление страже предавали суду.

Возобновление лесов обеспечивалось наблюдением за вырубкой деревьев установленной очереди, своевременной вырубкой каждой лесосеки, ее очисткой, осеменением почвы и, наконец, охраной от повреждения молодых стволов. Для естественного возобновления на вырубках оставляли семенные деревья: от 24 до 30 шт. на расстоянии 18—24 м друг от друга (рис. 5).

Все работы по заготовке, транспортировке и переработке древесины выполняли военно-рабочие батальоны из военных поселений.

Однако и в дальнейшем интерес к лесным массивам не ослабевал.

Леса Мошенского лесничества Черкасского лесхоззага в начале XIX ст. принадлежали новороссийскому генерал-губернатору, крупнейшему помещику, графу М. С. Воронцову. В Центральном государственном архиве военно-морского флота (г. Санкт-Петербург) сохранились интересные данные, характеризующие лесной массив в 1824 г. М. С. Воронцов уступил его Черноморскому флоту. После



Рис. 5. Естественное сосново-дубовое насаждение. Сплошная рубка деревьев конца первой половины XIX ст. с оставленными семенными деревьями. В 1986 г. учтено 25 штук на 1 га. Возраст 190 лет, средняя высота 32,8 м, средний диаметр 72 см. Общая характеристика насаждения с учетом семенников: количество деревьев на 1 га — 167 шт., средняя высота 27,4 м, средний диаметр 42,6 см, запас древесины 302 м³/га, в т. ч. крупной — 169 м³ (Черкасское спецлесничество, квартал 63.)

осмотра лесов корабельный мастер Мелегин в рапорте Департаменту корабельных лесов дал им следующую характеристику:

«Леса дубовые растут на горах, кои начинаются в 3,5 верстах от Днепра, простираются вдоль берега болота Ирдынь на расстояние 10 верст. Вывозка и доставка деревьев до Днепра по нарочито проложенной дороге удобна и может производиться крестьянами тех мест.

Растущие на высоких местах и пологостях гор деревья дуба вообще погибистые и, судя по размерам, со многих подобных дубов можно заготовить бревна длиной от 16 до 28 футов и даже несколько длиннее, в верхнем диаметре толщиной от 18 до 22—28 дюймов в значущем количестве. По гибизне своей при кораблестроении они пригодны на наборные члены, рей-деревья, бриштупы и тому подобные связи.

Между горами в ярах и наиболее при берегу болота Ирдынь растут большие противу означенных размеров деревья, кои годны на обшивку и килевые части среднего ранга военных судов, но вывозка оных очень затруднительна.

В окрестностях селений Будищи, Лозовка, Елизаветовка на равнинах в расстоянии от Днепра от 2 до 4 верст растут дубовые по большей части молодые и крепкого состава деревья, из оных, кроме тонкомерных, имеется в большом количестве длиною по большие сучья в 20 и 25 футов, в верхнем диаметре от 17 до 22 дюймов, цена за доставку каждого дерева до Днепра не будет превышать 1 р.

Близ селения Хрещатик, состоящего при Днестре, находится сосновый бор, идущий от оной реки во внутренние земли даже до 10 верст, в оном, а равным образом также в сосновом бору около местечка Трубулец можно получать бревна длиной от 3 до 4 сажений, толщиной в отрубе до 12 вершков в большом количестве. Сверх того, в сем последнем бору изредка имеются и мачтовые деревья. По смежности с сими борами растут также дубовые деревья в довольном количестве, длиной же можно вырубать от 15 до 25 футов, толщиной в верхнем диаметре от 16 до 20 дюймов для наборных членов и обшивки годные.

В 8 верстах от местечка Городище, от Днепра около 50 верст, находится дубовая роща, в коей по имеющимся при экономии сведениям, число дубовых деревьев достигает 3000, из оных, кроме меньшей пропорции, имеется весьма много дерев длиной от 20 до 30 футов, толщиной при сей длине в диаметре от 15 до 28 дюймов, по большей части росту прямого и годны на килевые штуки и обшивку; а доставка до Днепра по хорошей зимней дороге не превышает 2 р. за дерево.

Кроме описанных дубовых и сосновых лесов, растут в разных местах сих имений и другие роды деревьев: ясень, клен, карагач, липа, береза, многие из оных толстомерные и высокого роста. Они с пользою употреблены могут на разные поделки по мастерствам блоковому, столярному и резному».

Несколько позже старший землемер Урусов осмотрел леса Каневского уезда. В урочищах Репетухи и Гутская Дубрава осмотрены дубовые леса, в которых найдены только по опушкам разнородные деревья в необычном состоянии. Большая часть дубов растет по 2—3 дерева, низкосучковатые, покрыты зеленым мхом. Для корабельного строения непригодны. В середине урочищ леса кленовые,

Т а б л и ц а 3. Ведомость крестьянских земель и лесов по Черкасскому уезду Киевской губернии, га ²⁴

Имение	Площадь земли		Принадлежность лесов		
	удобий	неудобий	оброчная статья	казенные	корабель- ная роща
Черкасское староство	—	89 569,5	—	—	—
Бузуков, Степанки	2 955,7	3 593,1	6,2	15,5	—
Свидивок, Дахновка, Василица	—	4 500,0	326,2	478,7	—
Русская Поляна, Ге- ронимовка	—	4 947,6	698,5	195,7	—
Лески	—	5 647,1	424,1	—	—
Цисарская Слобода, Змагайловка	—	7 389,6	1,2	—	—
Нечаевка, Думанцы, Чернявка, Вергуны	—	13 668,7	1,8	4 560,4	—
Худяцкие обществен- ные селения — Худя- ки и Тамыки	—	6 720,4	720,0	1 338,1	—
Ломоватинские обще- ственные селения — Ломоватин и Сагу- новка	—	6 333,7	51,9	1 023,4	—
Белозерские общест- венные селения — Бе- лозерье, Хацки и Ду- биевка	—	26 013,4	311,6	10 833,5	4 347
Итого	2 955,7	168 383,1	2 541,5	18 455,3	4 347

ясеневые, грабовые, березовые довольно посредственной густоты, высокоствольные и здоровые.

«По неблагонадежности качества дубовые деревья в означенных урочищах...» не были выделены в корабельные рощи.

В табл. 3 представлены крестьянские земли и леса, осмотренные с 1806 по 1852 г. во всех имениях Черкасского уезда. Так, отмечено наличие 168 тыс. га неудобий, 2,5 тыс. га оброчных земель и 18,5 тыс. га казенных лесов. К казенным оброчным статьям тогда относили казенное недвижимое имущество, отдаваемое в срочное, с публичных торгов или бессрочное пользование. К ним относили: пашни, сенокосы, луга, степи, сады, огороды, бортничьи угодья, места для рыбной ловли, меловые и жерновые горы, селитряные буды, мельницы, перевозки, ярмарочные места и плацы, дома, лавки, шалаши, погреба, ледники, амбары, постоянные дворы, корчмы, шинковые дома, торговые бани и бойни, а также медеплавильные молоты, фольварки и усадьбы.

Таким образом, уже в первой половине XIX ст. в Черкасском уезде и его окрестностях были осмотрены, учтены и разграничены между владельцами все леса и земли. При этом одной из первых в России устроенной по всем правилам лесоводческой науки того времени была Черкасская дача военных поселений с разработанным специально для нее «Положением о Черкасских лесах Киевской губернии».

О результатах ведения лесного хозяйства в даче сохранилось немного данных, тем не менее они дают общее представление о его уровне.

В газете «Лесоводство и охота» № 23 за 1857 г. отмечалось, что для дачи военных поселений были отведены лучшие леса, особенно на участке с. Дубиевка, так как в нее вошла середина казенной Черкасской дачи. По обеим ее сторонам оставались приграничные полосы шириной до 600 м. Количество срубленных лесосек к 1857 г. было невелико, поскольку крестьяне военных поселений, находящиеся в Херсонской губернии за 200 и более километров, не хотели ехать за лесом. На каждой лесосеке лес отпускали крестьянам с половины, т. е. половина растущего леса оставалась на лесосеке в виде валежника. Вывозили только деловую древесину, порубочные остатки не убирали. Продавать лес не разрешалось. Это привело к накоплению примерно 165 тыс. м³ соснового валежника. В год вырубывали до 9 тыс. м³ древесины. Этому способствовало распоряжение правительства»²⁵.

Правила пользования лесами военных поселений для вольнонаемных определяла ст. 175 «Положения о Черкасских лесах», где отмечено, что «из пней заготавливается смола с торгов вольными подрядами». Однако позже, в 1849 г., специальным указом «О сидке смолы в Черкасских лесах...»²⁶ и дополнениями к нему в 1851 г. предписывалось: «1. Сидку смолы в Черкасских лесах, принадлежащих Новороссийским военным поселенцам, по контрактам не предоставлять, а производить казенными средствами. 2. Сидение потребностей для сих округов смолы по распоряжению местного начальства производить местными способами»²⁷.

В 1861 г. Черкасская дача военных поселений была вновь осмотрена²⁸. Из-за плохого естественного возобновления предложено сократить ширину лесосек в два раза — со 107 до 53 м и оставлять вместо 50 всего 30 семенных деревьев. Имея в виду, что Черкасская дача военных поселений войдет в состав ее окружающих казенных лесов, губернский лесничий решил до воссоединения рас-

четливее составить общий план хозяйства. Было решено ограничиться рубкою очередных лесосек и уборкою местами семенных деревьев. Выборочные рубки из-за отсутствия соответствующих участков отменены. За 41 год, когда часть Черкасского бора была в ведении военных поселений, в даче вырубили лес на более 6 тыс. га, т. е. почти половину всей ее площади.

В 1862 г. дача военных поселений вошла в подчинение казенного лесного управления; ее устроили по «Упрощенным правилам» 1859 г. Составленный при этом план хозяйства выполняли лишь в течение 8 лет, так как в 1871 г. была назначена внеочередная ревизия, решившая соединить ее с той частью Черкасского бора, которая под именем «казенной» постоянно находилась в ведении лесного управления.

Оборот рубки при таком устройстве приняли в 120 лет для сосны и в 60 лет для дуба и прочих лиственных пород. Для рубки предполагали выделять по 91 га в год с вырубкой сплошь или с оставлением по мере надобности 45 семенных деревьев на га. Фактически за 8 лет для вырубки было отпущено $\frac{2}{3}$ того, что следовало. Тем не менее полученный доход в сумме 147,5 тыс. р. превзошел почти в 1,5 раза ожидавшийся.

Ревизия 1871 г. обратила внимание на плохое возобновление сплошных вырубок и отметила, что практиковавшиеся ранее выборочные рубки дали «великолепные» результаты.

Дача военных поселений разбита просеками, идущими с северо-востока на северо-запад и с северо-запада на юго-восток на 49 кварталов, величиною примерно в 2 кв. версты.

4. ЧЕРКАССКАЯ КАЗЕННАЯ ДАЧА

Наибольший интерес представляет Черкасская казенная дача, которая длительное время принадлежала Черкасскому староству и подчинялась казенному лесному управлению. За исключением площади корабельной роши и дачи военных поселений она представляла собой остаток Черкасского бора, занимая северную и восточную окраины бора и составляя как бы опушку или охранную от порубок полосу.

После выделения и устройства ее в 1821 г. до 1838 г. хозяйство лишь охраняло леса, проводило выборочные рубки и гнало смолу.

Время от времени проводили сплошные вырубki, хотя по официальным данным всего-навсего убирали сухостой и прореживали молодняк²⁹.

В целом отпуск леса, особенно сырорастущего, из Черкасской дачи в 1821—1837 гг., очевидно, был незначительным.

В 1828 г. 11 192 га лесных насаждений Черкасского уезда не принесли казне дохода³⁰. Среди них были Корабельная роща, острова по Днепру и пойменная часть берега, а также спорные леса Смелянской волости, дела которых находились в судебном разбирательстве (табл. 4).

Таблица 4. Ведомость лесных дач Черкасского уезда, не принесших доходов в 1828 г.

Лесная дача	Площадь, га
Заказная адмиралтейская роща	4 347
Острова по Днепру и пойменная часть берега-луга	4 280
Спорные леса по Смелянской волости	2 565
Итого	11 192

По Черкасской казенной даче, как видно из табл. 5, был получен доход³¹ от продажи 1 753 м³ древесины на сумму 4 391 р. 50 к., от поступления штрафов за самовольные

Таблица 5. Ведомость лесных дач Черкасского уезда, принесших доходы в 1828 г.

За что получен доход	Сумма	
	р.	к.
Черкасская лесная дача		
I — за продажу лесов	4 931	50
в т. ч.		
за бурелом в Дахновской части лесов (строевых — 153 дерева, дровяных — 90 деревьев — 345 м ³)	570	—
за дрова, отпущенные крестьянам, — 1 408 м ³	3 821	50
II — за смолу	667	25
III — однопроцентные	50	34
IV — за билеты	140	50
V — за самовольные порубки	2 646	76
Итого	7 896	35

Таблица 6. Ведомость лесных дач, с которых бесплатно отпущен лес по Черкасскому уезду в 1828 г.

Что отпущено	Единица измерения	Количество
Черкасская казенная дача		
Из растущего леса, всего	м ³	6 622
в т. ч.:		
а) крестьянам		
жерди	м ³	1 129
колья	м ³	2 059
б) заводам		
строевые сосны	шт/м ³	1 336/2 004
жерди	м ³	214
колья	м ³	418
г) церкви		
строевые сосны	шт/м ³	132/198
Из валежника, всего	м ³	13 123
в т. ч.:		
а) крестьянам		
строевые сосны	шт/м ³	1 767/2 651
дрова	м ³	8 712
б) заводам		
строевые сосны	шт/м ³	235/353
дрова	м ³	1 399
г) церкви		
строевые сосны	шт/м ³	5/8
Всего по даче	м³	19 745

порубки — 2 646 р. 76 к. и незначительных сумм от продажи билетов на гонку смолы (8,5 % общего дохода). Бесплатный отпуск леса³² в 1828 г. составил почти 20 тыс. м³ (19 745), в том числе 66,5 % за счет валежника (табл. 6). Основными потребителями как сырораствующего леса, так и валежника были крестьяне окрестных селений, численность которых в 21 селении составляла в то время 8 743 чел. Их потребность в древесине равнялась 15 151 м³, или 77 % общего отпуска леса из казенной дачи. Всего же казенные леса Черкасского уезда в 1828 г. занимали площадь 24 122 га, в том числе Черкасская казенная дача — 15 000 га (табл. 7).

О характере самовольных порубок леса в то время свидетельствуют следующие данные из Центрального государственного архива ВМФ СССР³³:

1. По следствию, открытом в Черкасской казенной даче, житель местечка Смела Иван Белик сжег 10 м³ березового и ольхового хвороста на сумму 60 р.

Таблица 7. Ведомость казенных лесов Киевской губернии на 1828 г.

Наименование лесов	Число			Число лесных дач	Площадь лесов, га	
	душ	дворов	селений		в губернии	в Черкасском уезде
Заказная адмирал- тейская роща	—	—	—	1	20 329	4 347
Черкасская казен- ная дача	8 743	3 292	21	2	46 588	17 210
Спорных	—	—	—	1	19 463	2 565
Всего				4	86 380	24 122

2. Срублено одно дерево в Петровской заказной роще на сумму 6 р. 14 к. Дмитрием Бондаренко, проживающим в местечке Белозерье.

3. В селе Цветково Чигиринского уезда Василий Гла-сюков и Трофим Гордовенко самовольно срубили в Мот-ронинской даче в первый раз деревьев дубовых 41 шт. до 1,1 м, попенная плата — 128 р. 25 к., штрафная — 240 р.

В 1838 г. в Черкасской казенной даче проведены лесо-устроительные работы по площади. План хозяйства ут-вердил временный совет департамента государственных имуществ. Наведен определенный порядок рубки леса, основанный на выделении хвойных, дубовых и мягколист-венных насаждений.

В дубовых насаждениях убирали только единичные больные и сухие предварительно заклеяменные деревья. Для облегчения вывозки древесины и предоставления удобств покупателям территорию сосновых насаждений разделили на два больших отдела с разделением каждого из них на 80, а мягколиственных древостоев на 60 равных по площади годичных лесосек. Рубка должна была про-изводиться ежегодно на трех лесосеках, выбранных по усмотрению местного лесничего: в двух сосновых и одной лиственной. Объем рубки на каждой лесосеке определяли сметы, которые составлялись ежегодно.

Установленный порядок хозяйства предполагал чере-дование лесосек через одну (кулисные рубки); рубка была выборочной, так как вырубке подлежали сначала пере-стойные и больные деревья, и лишь потом растущие, и то не все, а «по мере надобности». В тех местах, где рубка оголяла значительные площади, должны были оставлять семенники. Густые молодняки жерднякового возраста предполагалось прореживать. Все эти рубки не выходили за пределы установленной годичной лесосеки и лишь уби-

рать сухостой и перестойные деревья предполагали по всей даче.

В лиственных лесосеках должны были вырубывать деревья только мягких пород, дуб надо было оставлять.

Каким бы примитивным не казалось хозяйство, оно представляло значительный шаг вперед по упорядочению пользования лесом, а главное было, по мнению В. Я. Добровлянского³⁴, «едва ли не самым упругим и интенсивным из всех, когда-либо применявшихся в какой-либо из частей Черкасского бора» даже в 80-е годы XIX ст. Недостатки разделения на равные по площади лесосеки в значительной мере устранял лесничий, имевший право выбирать их и определять деревья для рубки.

Такое устройство Черкасской казенной дачи удовлетворяло потребности в древесине только на определенном этапе развития капитализма, характерным признаком которого в 40-х годах XIX ст. был промышленный переворот, переход от мануфактуры к фабрике.

В. И. Ленин дал краткую, но емкую характеристику этого этапа развития капитализма: «Переход от мануфактуры к фабрике знаменует полный технический переворот, ниспровергающий веками нажитое ручное искусство мастера, а за этим техническим переворотом неизбежно идет самая крутая ломка общественных отношений производства, окончательный раскол между различными группами участвующих в производстве лиц, полный разрыв с традицией, обострение и расширение всех мрачных сторон капитализма, а вместе с тем и массовое обобществление труда капитализмом»³⁵.

Строительство сахарных заводов графа А. А. Бобринского в Смеле, купцов Яхненко и Семиренко в Русской Поляне и Городище во многом определило дальнейшее устройство хозяйства Черкасской казенной дачи. С увеличением сбыта древесины для нужд сахарных заводов ценность дачи увеличивалась, а прежний уровень ведения хозяйства оказался малоэффективным. Первый шаг к увеличению сбыта древесины сделал А. А. Бобринский, заключив контракт с лесным ведомством на закупку всего леса, отпускаемого из южной части дачи в объеме 24 283 м³. Купец Яхненко получал ежегодно по 3 885 м³ дров за более низкую плату для своего завода как построенного на казенной земле.

Подобные действия промышленников-сахарозаводчиков нашли определенную поддержку со стороны Киевской палаты государственных имуществ — Губернского лесного управления. На протяжении десятилетий основными по-

требителями древесины из Черкасской казенной дачи были южные районы. При этом доставка древесины на пристань в Черкассы иногда обходилась дороже, чем сплав ее по Днепру из Минской губернии.

Из северной части казенной дачи сбыт древесины не был обеспечен. Продавали ее в небольшом количестве, а остатки бесплатно отпускались казенным крестьянам. С целью увеличения прибыли лесное Управление удовлетворило требования Яхненко и Семиренко. После реконструкции сахарных заводов резко увеличилась потребность в древесине — уже в 1845 г. она составила 58,3 тыс. м³. Чтобы получить предпочтительное право вырубki всей древесины по ежегодному отпуску из северной части дачи, сахарозаводчики обязались платить за нее на треть больше таксы. Вместе с оброчной статьей прибыль за проданный лес в 1845 г. составила 18 тыс. р. серебром. Оброчные статьи в том числе дали доход лишь 600 р.

С учетом этого в 1845 г. было проведено новое лесоустройство Черкасской казенной дачи под руководством таксатора Рейгарта. В отличие от проведенного в 1838 г. теперь оно было осуществлено по массе (метод Котты). Его можно назвать во всех отношениях радикальным. Казенная дача впервые была разделена на 150 кварталов размером 1×1 версту и площадью 113—114 га. Принят столетний оборот рубки, поделенный на пять двадцатилетних периодов. Назначено чередование рубок по кварталам.

Периодически рубки выравнивались по площади и массе. Впервые составлены пробные сметы на рубки и лесные культуры на ближайшие пять лет первого периода. За основу хозяйствования взята сплошнолесосечная рубка, иногда огромной величины. Однако, кроме сплошной, была принята и проходная рубка, заключающаяся в выборке перестройных деревьев и правильном прореживании приспевающих насаждений. Предусматривали выращивать сосну, а на болотах и ольху черную. Дуб планировали возобновлять только на свежей почве, где он хорошо растет в смеси с другими лиственными породами. На сухих почвах, неблагоприятных для дуба, предполагали после сплошной рубки искусственно выращивать сосну. Была предусмотрена также лесосеменная рубка — два раза в течение оборота рубки первой и второй очереди.

В результате таксационных работ Рейгарта был определен для ежегодной вырубki запас древесины в 52 178 м³. Рубку сосновых насаждений предложили широкими семенными лесосеками. Недостаток этого лесоустройства —

большая площадь сплошных лесосек огромной величины, иногда до 100 га. Лесничий Монтанд уже через 2 года отмечал, что на сплошных сосновых вырубках не было условий для естественного возобновления в ближайшие годы. Поэтому уже с 1848 г. он отменил сплошнолесосечные рубки в сосновом хозяйстве, заменив их на выборочные.

Это лесоустройство продержалось в Черкасской казенной даче до 1870 г. За 25 лет проведены три ревизии, каждая из которых постепенно изменяла составленный план ведения хозяйства, обнаруживая в нем различные недостатки.

В 1849 г. таксатор Лазовский провел подробную ревизию правильности ведения хозяйства за первое пятилетие.

Были выявлены существенные погрешности в выделе и таксации насаждений. На некоторых участках прирост древесины оказался занижен в 3—4 раза. Новая таксация определила общий запас древесины в даче на 32 % больший, чем лесоустройство 1845 г. Лазовский детально осмотрел участки сплошных и выборочных рубок и сделал заключение, что 127 га сплошной рубки вряд ли когда-либо облесятся естественным путем. В то же время на обследованных 620 га выборочных рубок было обеспечено возобновление сосны. При осмотре в натуре обнаружены отдельные несоответствия лесохозяйственных мер, принятых в 1845 г., местным обстоятельствам. Поэтому Лазовский внес следующие изменения в план ведения хозяйства.

1. Сплошные рубки дуба для замены его сосной признаны невыгодными, так как искусственное возобновление сосны требует значительных затрат, а успех замены сомнительный. Обращено внимание на хороший рост и деловую древесину дуба, особенно произрастающего в поймах р. Днепр и на островах болота Ирдынь. В связи с этим сплошную рубку дубовых насаждений заменили постепенными семенными рубками. Дуб, как и сосна, был признан главной породой.

2. Принято решение создать посевом и частично посадкой лесные культуры на площади 732 га, а для пополнения прогалин и пустырей самосевом взрыхлить поверхность почвы с целью содействия естественному возобновлению на площади 1 170 га.

3. В чистых сосновых и дубовых насаждениях, особенно в приспевающих и частично спелых, выборочную рубку оставили только в двух периодах. Таким образом, вы-

борочные рубки должны повторяться через 50—60 лет вместо ранее определенных 20 лет.

4. Возраст рубки для сосны и дуба установлен в 100 лет.

5. Все другие лиственные породы были объединены в одно хозяйство «Лиственные» с 60-летним оборотом рубки.

6. Объем рубок увеличен до 88 тыс. м³ в год.

В 1856 г. старший таксатор Эрн провел вторую ревизию устройства Черкасской казенной дачи за семь лет. Отмечено как отступление от первоначального плана лесоустройства прекращение сплошных рубок и двойных вырубок одних и тех же насаждений в течение оборота рубки. Одновременно Эрн констатировал: «...выгодная сторона вехенного в прошлом десятилетия хозяйства заключается в хорошем выборе семенных деревьев, а также в том, что оставленные при проводимых выборочных рубках во многих случаях молодняки вполне обеспечивают в будущем лес, между тем как сплошные лесосеки, вырубленные в 1845—1846 гг., еще до сих пор представляют печальный вид оголенных площадей». Поэтому была оставлена и на следующее пятилетие выборочная рубка. На основании имеющегося опыта приняты некоторые дополнения к ревизии 1849 г., а именно:

1. Создавать сосново-дубовые насаждения, так как дуб хорошо возобновляется порослью и в то же время защищает всходы сосны. Сложные по составу насаждения целесообразно организовывать на свежих почвах.

2. На вырубках оставлять как можно больше семенных деревьев не столько для облесения, сколько для защиты появляющихся всходов от солнечных лучей. Семенные деревья убирают по мере укрепления всходов. Количество семенных деревьев определять из расчета 100 деревьев на гектаре.

3. В чистых дубовых насаждениях на опушках дачи и на сухих почвах содействовать естественному возобновлению.

4. Запретить выпас скота, который наносит огромный вред лесовозобновлению.

5. В кварталах 107—118 на сухих песчаных почвах, где сильно выражен летучий песок, рекомендовано на площади 114 га укрепить пески шелюгой, а впоследствии посадить сосну.

6. Для искусственного лесоразведения создать три постоянных питомника площадью по одному гектару каждый. В питомниках делать борозды шириною 30 м и глуби-

ною от 30 до 45 см. Землю выбрасывать в одну сторону, образовав возле каждой борозды насыпь высотой в 60—90 см, которая должна защищать от солнца сеянцы и саженцы, выращиваемые в бороздах.

7. На лесокультурные работы выделено 1 200 р. серебром в год. Предусмотрено посадку предпочесть посеву.

8. Ольховые насаждения хорошо возобновляются порослью два раза в течение оборота рубки. Поэтому на лесосеках оставлять только единичные семенные деревья.

9. Возраст рубки и количество хозяйств оставлены без изменений.

10. Объем рубок в год определен массой 61 310 м³.

В 1858 г. губернский лесничий после осмотра Черкасской казенной дачи в рапорте Лесному департаменту довольно подробно описал основные результаты ведения хозяйства за 1847—1858 гг.

1. По площади до 1856 г. предложено было рубить в виде проходной и главной рубки 7 710 га, фактически вырублено 6 638 га, т. е. меньше на 1 072 га.

2. Ревизия 1856 г. назначила в течение 8 лет первого периода вырубить главной рубкой 2 118 га, проходной — 2 646 га, убрать семенные деревья на 855 га, а всего — на площади 5 619 га, что составляет 702,4 га в год.

Фактически за 1856—1857 и 1857—1858 гг. вырублено главной рубкой 530 га, проходной — 745 га, убраны семенные деревья на 124 га, т. е. всего 1 399 га, или за год — 700 га, что соответствует коррективам ревизии 1856 г.

3. По массе до 1856 г. предложено отпускать ежегодно 87 874 м³ в год, фактически отпущено 87 881 м³ в год.

4. Ревизией 1856 г. назначены к вырубке за восемь лет главной рубкой 307 106 м³, проходной — 154 612 м³ и уборка семенников — 28 760 м³, всего 490 476 м³, что составляет в год 61 310 м³.

Фактически в 1856—1857 и 1857—1858 гг. было вырублено главной рубкой — 94 290 м³, проходной — 86 976 м³ и убрано семенных деревьев 3 468 м³, всего 184 725 м³, или в год 92 363 м³, что составило больше против таксации на 31 053 м³.

Обращает внимание низкий выбираемый запас древесины с гектара как по всем видам рубок — 132 м³, так и по главной рубке отдельно — 145 м³. Это свидетельствует о низком качестве таксации насаждений. Так, расхождение по массе (31 053 м³) лесничий Боймы объясняет слишком заниженными запасами. По его данным, в квартале 40 участок «в» на сплошной рубке по таксации определен в размере 2 341 м³, а фактически получено 6 855 м³, или

в 2,9 раза больше; в квартале 9 при наличии по данным таксации 534 м³ фактически заготовлено 1 972 м³, т. е. в 3,6 раза больше.

5. Доход по таксации до 1856 г. планировался в сумме 150 540 р. 60 к. Фактически поступило 147 219 р. 44 к., или меньше на 3 321 р. 16 к.

6. Ревизией 1856 г. доход на восемь лет определен в 130 334 р. 63 к., или 16 291 р. 83 к. в год.

Фактически в период 1856—1858 гг. поступило 60 186 р. 40 к., или 30 093 р. 20 к. в год, что на 13 801 р. 37 к. больше, чем определено по таксации.

7. Смолокурение по заключенному в 1852 г. контракту с графом А. А. Бобринским на 10 лет предусматривалось в квартале 14. До 1856 г. ожидалось получить 8 876 р., фактически получено в течение 12 лет 9 625 р. 32 к., что больше на 749 р. 32 к. В 1856—1858 гг. в год поступало 1 860 р. 20 к., т. е. больше против исчисления на 872 р. 20 к.

8. По искусственному лесовозобновлению ревизией 1849 г. предложено создать 732 га культур, фактически они были выращены на 297 га. Ревизия 1856 г. признала, что 146 га культур требуют пополнения. В 1856 г. признано закультивировать без учета естественного возобновления 1 055 га, однако спецкомитет уменьшил эту площадь на 328 га. Фактически в 1856—1858 гг. культуры были созданы на площади 105 га.

9. Естественное лесовозобновление ревизией 1849 г. было предусмотрено на площади 1 170 га, фактически оно обеспечено лишь на 547 га.

Ревизией 1856 г. успешное естественное возобновление было зафиксировано на площади 1 893 га, в том числе в 1856—1858 гг. проведено рыхление почвы на площади 233 га.

10. От отведенных под сенокос 102 га ежегодный доход равен 166 р.

Следует подчеркнуть, что по данным лесничего Войны в 1858 г. вокруг лесных массивов Черкасского бора было лишь 8 селений, в которых проживало 6 000 жителей, а в местечках Смела, Черкасы и Мощны — 20 000 чел. По ранее приведенным данным в 1828 г. в самом бору и вокруг было 21 селение. Резкое уменьшение населенных пунктов связано с 1845 г., когда было принято решение выселить из Черкасской казенной дачи 198 хуторов, селений и займин³⁶. В 1856 г. остались невыселенными только деревни Ирдыновка (46 дворов), хутора Комаровка (6 дворов) и Березянка (3 двора). Деревня Ирдыновка нахо-

дидась в квартале 137. В 1858 г. все деревни были выселены из лесных массивов.

Площадь 702 га, пройденная сплошной и проходной рубками, а также частичной выборкой семенных деревьев за год, свидетельствует об очень интенсивном и в то же время необоснованном ведении рубок по площади, тем более, что из 6 638 га, срубленных до 1856 г., облесены естественным путем только 547 га, искусственным, преимущественно посевом сосны, лишь 297 га, а всего 844 га, или 12,7 % общей площади вырубок. Не лучшую надежду на облесение вырубленных площадей выразила и ревизия 1856 г. Так, из 638 га главных и проходных рубок в год возобновились только 169 га, или 26,5 %.

В истории России реформа 1861 г., отменившая крепостное право, была гранью или историческим переломом на пути преобразования феодально-крепостнической общественно-политической формации в капиталистическую. Феодальная Россия, в том числе и Украина, формально стала страной капиталистической. Реформа повлияла на лес Черкасского бора и его окрестностей. Еще больше возрос интерес промышленников к Черкасскому бору. Началось массовое истребление крестьянских и помещичьих лесов. Из 15 723 га леса, отведенных в 1861 г. в пользование крестьян Васильковского, Звенигородского, Киевского, Радомышльского, Черкасского и Чигиринского уездов, к 1881 г. осталось только 1 716 га³⁷.

В 1861 г. была проведена третья ревизия лесоустройства, результатом которой было предложение воссоединить корабельную рощу, леса, принадлежащие военным поселениям, и казенную дачу, территориально составляющие единое целое, в одну Черкасскую казенную дачу. Ревизия 1861 г. сохранила количество хозяйств, но изменила возраст рубок сосновых и дубовых насаждений, увеличив их до 120-летнего возраста. После утверждения итогов ревизии в 1862 г. корабельная роща и дача военных поселений были присоединены к Черкасской казенной даче, а в целом Черкасский бор разделили на два лесничества — Черкасское и Белозерское. Первое находилось в с. Русская Поляна, второе — в с. Дубиевка. Однако вплоть до 1876 г. право ведения хозяйства в корабельной роще оставалось за Черноморским адмиралтейством.

Принадлежность единой Черкасской казенной дачи лесному ведомству в первые годы сказалась на взаимоотношениях с промышленниками. Так, А. А. Бобринский испытывал затруднение в древесине для нужд сахарных заводов. Его не устраивало, что на протяжении многих лет

он покупал древесину из казенных лесов, а также из вторых рук — от перекупщиков. Будучи человеком неуступчивым, граф добился получения леса из купленных им дач Могилевской и Минской губерний. Лес поступал сплавом по Днепру до Черкасс. Это было невыгодно из-за высоких цен за перевозку от Черкасс до Смелы. Поэтому было решено построить железную дорогу Черкасс—Смела. Однако важным источником древесины оставалась и Черкасская дача. Стремясь обеспечить свои заводы древесиной, А. А. Бобринский предложил взять в аренду Черкасскую дачу на весь оборот рубки под условия платы сверх получаемых доходов и принятия на себя расходов по охране дачи и ее возобновлению. В Черкасской даче он уже давно занимался производством смолы и скипидара, построил несколько печей, доход от которых по истечении срока контракта поступал в казну. А. А. Бобринский бесплатно построил дома для лесной стражи, его лесничие охраняли казенную дачу одновременно с его личной. Он постоянно помогал своими людьми в посеве леса и уходе за культурами. Однако, несмотря на немалый вклад А. А. Бобринского в лесовозобновление и охрану Черкасского бора, арендовать его на весь оборот рубки лесное ведомство не решилось. Причину отказа мотивировали тем, что «хотя с графом Бобринским вовсе не опасно иметь дело, но ведь аренда заключалась бы на целый оборот рубки, а кто поручится что внуки пойдут по следам своего умного и предприимчивого деда, а не по примеру других русских бар?»

В 1874 г. только на удовлетворение потребностей 120 сахарных заводов Киевской и Подольской губерний было израсходовано до 3 млн м³ дров. Более наглядно о масштабах истребления лесов Черкасского края дают сведения о Лебединском сахарном заводе.

В 1872—1874 гг. Лебедин был окружен дремучими лесами, соединявшими его с местечком Шпола на протяжении 12 км. К 1878 г. не осталось не только леса, но и пней⁸³.

Получив официальный отказ арендовать на весь оборот рубки Черкасский бор, граф А. А. Бобринский все же не изменил своего отношения к бору и, как прежде, всячески оказывал непосредственную помощь в охране и лесовосстановлении. Через реку Ирдынь он построил плотину, которая дала возможность вывозить законтрактованный ранее лесоматериал, а также соединить дорогой местечко Белозерье со Смелой. Заготовка одного кубометра дров с доставкой на расстояние до 8 км стоила 70 к. зимой.

а летом кубометр ольховых дров, сложенных у дороги и вывезенных на расстояние 13 км, оценивался в 60 к.

Купец Яхненко, в свою очередь, по заключенному контракту взял на себя расходы по осушению болота Ирдынь, за что ему отведены в безденежное пользование осушенные земли под свеклу. Однако Яхненко, кроме сахарного завода в с. Русская Поляна, имел еще больший в Городище, где потребность в древесине составила 233 тыс. м³ дров в год. Завод был построен в 43 км от северной части Черкасского бора на землях князя Воронцова, где лесов было мало. Он заключил контракт на покупку 9 713 м³ леса в год с северной части бора. Для доставки леса в Городище Яхненко построил железную дорогу Городище—Елизаветовка — пристань у северной части дачи на реке Днепр.

Кроме возросшей потребности в лесе для сахарных заводов, в 60—80-е годы XIX ст. отмечено увеличение использования пиломатериалов. Так, в Киевской губернии до 1863 г. не было ни одного лесопильного завода с машинным оборудованием, а в 1879 г. на территории большого лесного склада в Черкассах был построен лесопильный завод Чернобыльского, на котором вместо 100 пильщиков тот же объем работ выполняли только 18 рабочих³⁹.

5. ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО В 1871—1917 гг.

Соединением и переустройством Черкасской казенной дачи и дачи военных поселений в 1871 г., а также фактическим присоединением к ним и переустройством корабельной роши в 1878 г. начинается новый, третий, этап в истории Черкасского бора, характеризующийся общим устройством и ведением лесного хозяйства. Продолжается этот этап до 1917 г., когда свершилась Великая Октябрьская социалистическая революция.

После изменений, внесенных тремя последовательными ревизиями в первоначальный план хозяйства казенной дачи, последний утратил свое значение и поэтому окончательно был составлен в 1871 г., когда к Черкасской казенной даче присоединили дачу бывших военных поселений.

Совещательная комиссия в июне 1870 г. нашла, что в казенной Черкасской даче прежний план хозяйства совершенно расстроен, особенно тем, что предположенные в основных насаждениях семенные рубки почти нигде не вы-

полнены, а взамен их, в течение почти 20 лет, т. е. с 1845 по 1865 г., исключительно введены были выборочные рубки, которые расстроили многие насаждения, и признала «крайне непрактичным» восстановление прежнего плана хозяйства как основанного на «исчислении гадательных будущих приростов и запасов»⁴⁰.

Совещательная комиссия наметила следующие основания для нового хозяйства:

1. Для соединения обеих дач в один план хозяйства исправить соответствующие для них описания насаждений и соединить их в одной ведомости.

2. Обороты рубки принять: для сосны — 120 лет: 100 лет спелости, плюс 20 лет — период возобновления; для дуба — 90 лет, для березы и ольхи — 60 лет и для кустарниковой ивы — 5 лет.

3. Прогалины и оголенные места, предложенные под лесные культуры, не вводить в расчет при определении количества рубки; площадь изреженных насаждений должна быть при этом редуцирована.

4. Рубку назначить черезполосно, лесосеками шириной 25 саж., при такой же ширине оставляемых полос. На части площади назначить выборку половины массы, используя для такой рубки оставшиеся от прежних рубок кулисы. Дубовые насаждения рубить также черезполосно, но оставляя 50 семенных деревьев на десятине. Кроме того, решено назначить выборку «гнилых» перестойных деревьев.

5. На оголенных лесосеках и прогалинах проектировать посадку сосны и посев дуба.

6. Проектировать улучшение путей вывозки леса, новое распределение обходов стражи, вызванное соединением дач, и правила для регулирования пастьбы скота.

На этих основаниях было проведено переустройство объединенной (из прежних двух) Черкасской казенной дачи. На десятилетие было намечено 1 785 га под сплошную рубку, 834 га — для выборки половины массы и 13 369 перестойных деревьев массой 8 292 куб. саж. Доход на 10-летие исчислен в сумме 339 163 р.

По этому плану хозяйство велось лишь до 1877 г., когда к двум объединенным дачам была присоединена третья — корабельная роща. Восстановленную таким образом в естественных границах Черкасскую дачу было предписано вновь переустроить в 1878 г. и разделить на два лесничества — Черкасское и Белозерское.

В результате нового лесоустройства получены новые данные о распределении общей площади Черкасского бо-

Таблица 8. Распределение общей площади Черкасского бора по категориям земель в 1877 г.

Категория земель	Площадь в лесничествах, га		Итого	
	Черкасское	Белозерское	га	%
Лесонасаждения	19 929	9 398	29 327	89,7
Неудобные земли	449	753	1 202	3,7
Прогалины и вырубki	944	897	1 841	5,6
Угодья	153	185	338	1,0
Всего	21 475	11 233	32 708	100

ра по категориям земель (табл. 8) и покрытой лесом — по преобладающим породам, классам возраста (табл. 9). Общая площадь бора оказалась равной 32 708 га, в том числе покрытая лесом площадь составляла почти 90 %, прогалины и вырубki — 1 841 га, или 5,6 % общей пло-

Таблица 9. Распределение площади лесонасаждений Черкасского бора по преобладающим породам и возрастным группам в 1877 г.

Древесная порода и возрастная группа	Черкасское лесничество			Белозерское лесничество			По всей даче	
	га	%		га	%		га	%
		по породе	по всей даче		по породе	по всей даче		
Сосна:								
спелая	8 045	50		3 414	43		23 929	82
приспевающая	4 654	29	81	2 592	33	84		
молодая	3 308	21		1 916	24			
Дуб:								
спелый	1 919	76		762	82			
приспевающий	475	19	13	139	15	10	3 467	12
молодой	140	5		32	3			
Ольха:								
спелая	197	26		11	86			
приспевающая	187	25	4	1	13	5	770	3
молодая	373	49		1	9			
Береза:								
спелая	131	32		168	32			
приспевающая	100	25	2	346	65	6	936	3
молодая	175	43		16	3			
Ива:								
кустарная	87	—	—	—	—	—	87	—
Всего	19 791	—	100	9 398	—	100	29 189	100

щади. Черкасское лесничество по площади почти в два раза превышало Белозерское⁴¹.

Сосна господствует на 82 % покрытой лесом площади обоих лесничеств. Преобладают спелые, в среднем 90-летние насаждения сосны со средним запасом 355—445 м³/га. Насаждения, как правило, разновозрастные, почти везде в них были весьма неравномерно разбросаны единичные перестойные деревья в возрасте 200 и даже 300 лет. Большая часть насаждений изрежена в основном из-за удаления перестойных деревьев, кроны которых отеняли значительные площади. По прогалинам имелся подрост сосны: более густой во впадинах и низинах и во влажных северной и западной окраинах дачи; менее обильный — на сухих и более возвышенных местах и вообще в центральной и восточной частях дачи. Однако на влажных местах трудно встретить на сколько-нибудь затененных местах подрост старше 10—15 лет, тогда как на сухих он и при довольно сильном отенении живет до 20—30 лет. Такие примеры были в даче на каждом шагу.

Дуб черешчатый, господствуя на 34 647 га, или 12 % общей площади, занимает в даче второе после сосны место. Большинство дубовых древостоев одного возраста с сосновыми, однако вместо единично встречающихся перестойных деревьев среди дубовых есть целые участки, средний возраст которых 120—150 и даже 180 лет. Насаждения изрежены и запасы их в среднем даже несколько ниже, чем сосны. Подрост в спелых насаждениях встречается довольно редко — главным образом вблизи просек по дорогам и т. п. Значительная часть деревьев в насаждениях, судя по пням, порослевого происхождения, что не мешает дубу иметь высокие технические свойства и достигать до 150 лет.

Ольха черная преобладает лишь на 3 % всей площади дачи, занимая в основном подходящие для нее трясинны или влажные места по соседству с болотом Ирдынь. Средний возраст — 40—50 лет.

Осина и береза господствовали на 8 % площади дачи. При этом осина преобладала очень редко, чистых осиновых насаждений не было вообще. Большинство насаждений имело 50-летний возраст со средним запасом древесины от 176 до 267 м³/га.

Такими были насаждения Черкасского бора 100 с лишним лет тому назад.

Обороты рубок установлены для сосны — 120 лет, для дуба — 90 лет, для других лиственных пород — 60 лет.

Главным видом рубки в сосновых насаждениях Белозерского лесничества была сплошная семенная рубка относительно небольшой ширины — 53 м с оставлением такой же ширины кулис, 46 семенных деревьев на гектаре. Этот вид рубки издавна применялся в даче и вполне оправдал себя.

На 12 % ежегодной площади рубок, в кулисах между прежними вырубками, рекомендованы постепенные семенные рубки с вырубкой 50 % запаса. При условии отсутствия естественного возобновления сплошная вырубка спелых деревьев над появившимся и уже благонадежным подростом должна охватить 4 % общей годичной площади рубки. Кроме того, на 25 га планировалась выборка 6 807 заклеяемых лесоустроительной партией перестойных деревьев. Всего в течение 10 лет предусматривались рубки в сосновых древостоях на площади 733 га.

Отсутствие подроста в кулисах между вырубками, очевидно, было связано не с излишним отенением поверхности почвы, а, напротив, с чрезмерным освещением и высушиванием почвы, так как кулисы, направленные с севера на юг, почти насквозь пронизывали с боков прямые солнечные лучи. При рубке таких кулис предусматривалось также взрыхление почвы перед семенным годом. Фактически эта рекомендация не выполнялась.

В дубовых насаждениях на десятилетие намечено было вырубить 109 га с выборкой лишь $\frac{1}{3}$ наличного запаса древесины. Сразу же после рубки появлялись обильные всходы дуба, к сожалению, недолговечные. Оставшиеся на корню деревья года через два снова смыкались кронами, а через 4—5 лет появившийся подрост начинал погибать. Таким образом, рубки прежних лет, подававшие хорошие надежды на естественное возобновление, уже к 1887 г. оказались безрезультатными. При этом в процессе рубки влажная легкая почва оказывалась разрыхленной лучше, чем это можно было сделать тяжелой бороздой.

Необходимость лесных культур в Белозерском лесничестве лесоустройство признало на 312 га прогалин, 380 га вовсе не облесившихся и 508 га не вполне облесившихся вырубок, а всего на 1 200 га, что составляло почти 12 % всей лесной площади дачи. Было запланировано создать лесные культуры в течение 10 лет лишь на 650 га. Их надо было создавать посадкой сеянцев сосны с длинными корнями в квадрат при расстоянии между сеянцами 1,2 м, с густотой 6 944 шт/га.

На создание одного гектара лесных культур требовалось 37 рабочих дней, обходилось это в 15 р. 15 к.

Таблица 10. Статистические сведения о лесничествах Черкасского уезда Киевской губернии на 16 сентября 1878 г.

Наименование показателя	Лесничества		Всего по Черкасскому бору
	Черкасское	Белозерское	
Общая площадь лесов, га	21 591	18 463	40 414
в т. ч. устроенных	21 484	11 237	32 721
Количество дач (всего), шт.	1	3	4
в т. ч. устроенных	1	1	2
Площадь лесных культур, га	—	3,7	3,1
Доход в среднем за 3 г., р.	57 423	49 979	107 402
в т. ч. за продажу леса и лесных изделий	56 592	48 375	104 967
поступления разного рода	831	374	1 205
оброчные статьи	—	1 230	1 230
Количество нарушений лесного устава, дел	342	96	438
Сумма поступления за нарушение лесного устава, р.	4 008	699	4 707
Количество оброчных статей, шт.	—	8	8
площадь, га	—	1,1	1,1
По движению бумаг:			
входящих	797	489	1 286
исходящих	1 729	939	2 668
выдано билетов	982	1 104	2 076

Всего на 10-летие по Белозерскому лесничеству сумма расходов должна была составить около 73 тыс. р., а доход — 250 тыс. р., таким образом, расходы должны были составить лишь 28,5 % валового дохода. Это свидетельствовало о малой интенсивности ведения лесного хозяйства.

В Черкасском лесничестве предполагали также, что будет преобладать черезполосная сплошная рубка на 31 % площади, однако постепенная рубка оставшихся кулис с выборкой 50 % запаса была намечена на площади в 4 раза большей, чем в Белозерском лесничестве: 416 га, или на 25 % площади всех рубок. Выборку 14 570 перестойных деревьев предусматривали на площади 303 га. Всего по Черкасскому лесничеству в течение 10 лет рубки были запланированы на площади 1 636 га (в Белозерском — 773 га). Необходимость создания культур в этом лесничестве признана на 312 га, 380 га необлесившихся и 508 га не вполне облесившихся вырубок, а всего на 1 200 га, что составляло около 6 % лесной площади лесничества. Это примерно вдвое меньше, чем в Белозерском лесничестве, которое издавна страдало от ветровалов.

Все расходы по Черкасскому лесничеству в течение 10 лет должны были составить 104,3 тыс. р., или 27 % валового дохода, определенного в 391,4 тыс. р.

Некоторые другие данные о лесничествах Черкасского уезда Киевской губернии в 1878 г. представлены в табл. 10⁴². Обращает на себя внимание доход от продажи леса и лесных изделий — почти 105 тыс. р., что составляло около 98 % общей суммы дохода. В том числе чуть более половины доходов составили поступления от продажи древесины со сплошных рубок на площади 130 га с выбираемой массой древесины — 49,5 тыс. м³⁴³. Площадь лесных культур показана совсем незначительной — 4 га.

Практически по всем принципиальным установкам первого одновременного лесоустройства всего Черкасского бора (1876 г.) лесное хозяйство велось вплоть до 1917 г. Очередные ревизии лесоустройства с 1896 по 1929 г. существенно не изменяли основных положений ведения лесного хозяйства. Они влияли только на территориальное устройство Черкасского бора, разукрупняя лесничества. Так, ревизией 1896 г. Черкасское лесничество было разделено на Дахновское и Черкасское, а Белозерское переименовано в Дубиевское. В 1914 г. из примыкавших к южной части Черкасского бора лесов, расположенных на цепи возвышенностей вдоль правого берега болота Ирдынь, организовано Смелянское лесничество. В том же году из состава Дахновского и Черкасского лесничеств выделено Ирдынское. Таким образом, к 1917 г. площадь лесных массивов Черкасского бора была распределена между 5 лесничествами: Дахновским, Ирдынским, Черкасским, Дубиевским и Смелянским (рис. 6).

Наиболее стабильно из всех лесохозяйственных мероприятий выполнялась рубка леса. Так, в Черкасской казенной даче в 1828 г. было вырублено 21,5 тыс. м³; в 1845 — 52,2; в 1849 — 87,9, в 1858 — 92,4; в 1900 г. в объединенной Черкасской казенной даче — 91,5; в 1914 г. — 91 тыс. м³. Особенно много вырублено леса в годы первой мировой войны: в 1914—1917 гг. в Черкасском бору лес был вырублен на площади 500 га с запасом древесины 126 тыс. м³. Наиболее пострадали насаждения вблизи Черкасс, Свидивки и Русской Поляны.

Ревизия 1896 г. восстановила действовавший до 1876 г. оборот рубки в дубовых насаждениях с 90 до 120 лет. Ревизия 1909 г. увеличила количество хозяйств: кроме существовавших соснового, дубового высокоствольного и лиственного, были организованы хозяйства на дуб низкоствольный и постоянное лиственное хозяйство из насаж-

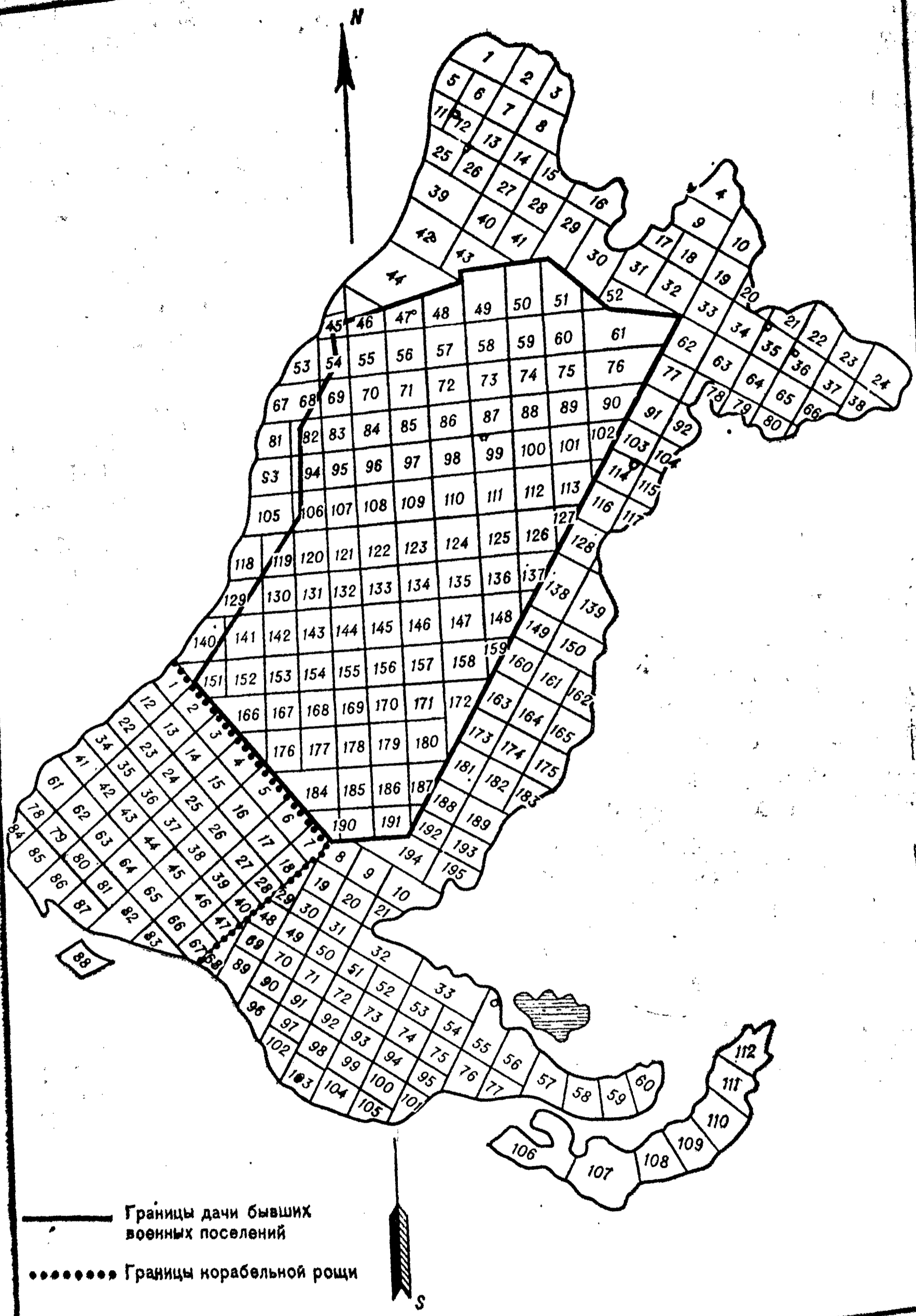


Рис. 6. План Черкасского бора с границами лесничества (1915 г.) дений с преобладанием ольхи. Возраст рубки для вновь организованных хозяйств установили 60 лет. Количество хозяйств оставалось неизменным до упрощенной инвента-

Таблица 11. Ведомость наличия лесокультурного материала по Черкасскому лесничеству (с. Русская Поляна) на 1 декабря 1895 г.

№ п/п	Наименование	Наличие					
		семян, кг	сеянцев, тыс. шт.		саженцев, шт.		
			1 года	2 года	1 года	2 года	3 года

Главная порода

1	Сосна обыкновенная	32,8	420	300		
2	Сосна крымская			60		
3	Акация белая			2		
4	Айлант китайский		10			
5	Береза белая	122,6				
6	Береза черная	0,6				
7	Берест		2			
8	Вяз		18	11	400	
9	Гледичия	16,8	12			
10	Граб	180,4	35			
11	Дзельква	28,3	21			
12	Дуб летний	20,9	20			
13	Дуб каштанолистный		5			
14	Ильм полевой		12	4	1 300	
15	Клен полевой	82,0	13			
16	Клен остролистный	290,0	6		140	
17	Клен явор (остролистный и полевой)	16,4		8		
18	Клен явор белый	16,4		8		
19	Липа мелколистная	16,4				
20	Ольха черная	20,5			500	
21	Шелковица белая		3	30	500	
22	Шелковица черная			30		
23	Ясень американский			63		
24	Ясень обыкновенный	392,0	112			
	Итого	1 236,1	689,0	508,0	2 840	

Кустарники

1	Акация желтая (сибирская)		10,0			
2	Алыча	3,3		0,5		
3	Бересклет обыкновенный	11,7		6,0		
4	Бересклет бородавчатый	8,1		1,5		
5	Боярышник	57,0				
6	Бузина черная	12,7		1,0		
7	Гордовина	0,4				
8	Груша	114,8			500	
9	Дереза			0,5		
10	Держи-дерево	12,3				
11	Дерн съедобный (кизил)	16,4				
12	Дерн красный (свидина)			2,0		
13	Шелюга		20,0			
14	Ива корзиночная		20,0			
	Итого	228,6	10,0	11,5	500	

№ п/п	Наименование	Наличие					
		семя кг	сеянцев, тыс. шт.		саженцев, шт.		
			1 года	2 года	1 года	2 года	3 года

Школки

1	Рябина					1 000
2	Клен остролистный					800
3	Ясень					150
4	Крушина					20
5	Граб					50
6	Клен татарский	49,3	5,0			
7	Скумпия	8,2				
8	Крушина слабительная	3,5		1,0		
9	Крушина ломкая	14,4		11,0		
10	Лещина	86,1				
11	Лох узколистный			1,0		
12	Софора		1,7	7,0		
13	Самшит	6,1				
14	Смородина красная	0,4				
15	Терновник	16,4				
16	Черешня	49,2				
17	Шиповник	4,1				
18	Яблоня обыкновенная	8,2	1,0			
19	Яблоня кликанка	6,2				
	Итого	252,1	7,2	20,0		2 020
	Всего по лесничеству	1 716,8	706,2	544,5	3 340	2 020

ризации 1944 г., изменившей возрасты рубок во всех хозяйствах.

При ревизии 1907 г. было отмечено, что возобновление вырубленных площадей происходит очень медленно, и 61 % лесосек последнего десятилетия не возобновился. Преобладание площадей рубок леса над площадями лесовосстановления во второй половине XIX и в начале XX ст. было характерно не только для Черкасского бора, но и для всей Киевской губернии. Так, с 1854 по 1914 г. площадь лесов в Киевской губернии уменьшилась на 312 тыс. га, или на 29 %, в том числе за 1880—1914 гг. (34 года) — на 231 тыс. га.

Площадь ежегодных лесопосадок увеличилась с 60 га в 1876 г. до 2 090 га в 1914 г. Всего за 39 лет в Киевской губернии лесные культуры были созданы на площади 29 438 га, или в среднем по 775 га в год, а вырубалось ежегодно 5,2 тыс. га, или в 7 раз больше⁴⁴.

Постепенно увеличивался объем лесокультурных работ и в Черкасском бору. О его уровне могут дать представление найденные нами в архиве⁴⁵ данные об ассортименте-

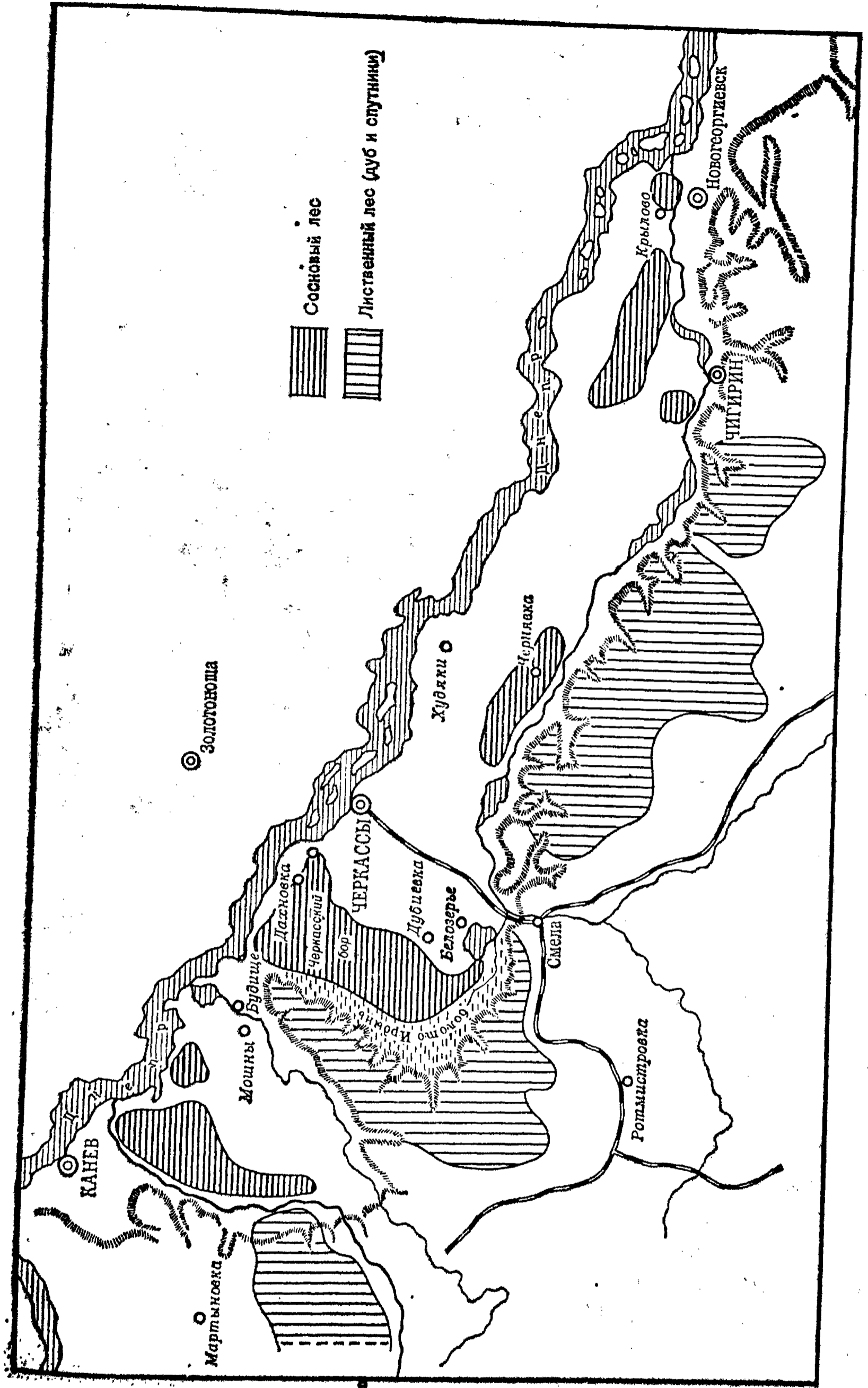


Рис. 7. Карта Черкасского бора и его окрестностей (1915 г.)



Рис. 8. Здание бывшей Русско-Полянской лесной школы

те и наличии семян и выращиваемого лесокультурного материала в питомнике Черкасского лесничества за 1895 г. (табл. 11). В лесничестве было 1 717 кг семян древесных и кустарниковых пород, 706 тыс. шт. однолетних, 540 тыс. шт. двухлетних сеянцев и 5 360 шт. саженцев, 40 тыс. шт. черенков шелюги. При питомнике имелось специальное хранилище для семян и черенков. Разнообразный породный состав сыграл положительную роль в формировании черкасских лесов в начале XX ст. как места отдыха и ле-

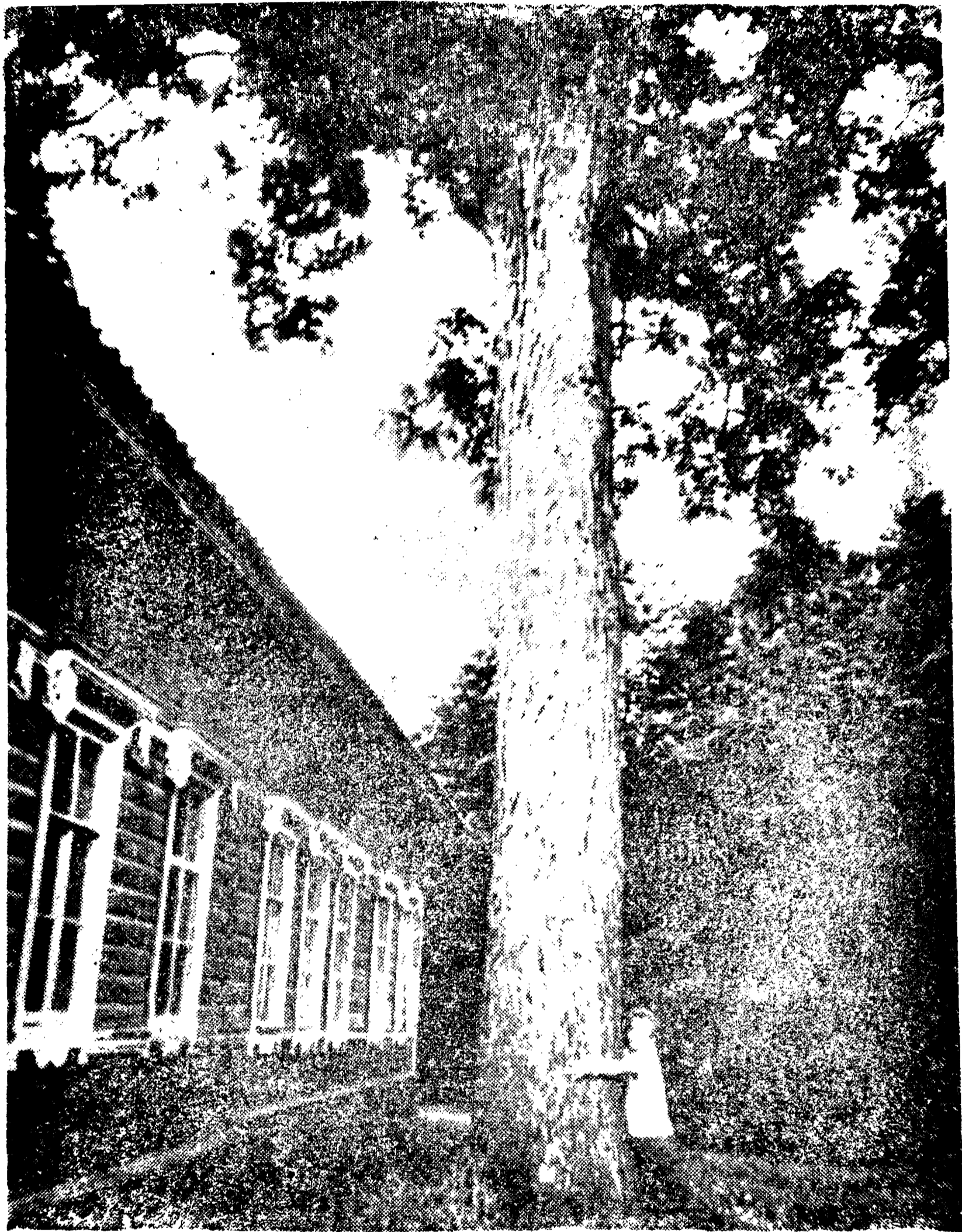


Рис. 9. Дерево ореха черного, посаженного в день открытия лесной школы в 1898 г. Высота 26 м, диаметр 94 см

чения. Лесной массив «Сосновка» площадью 1 600 га вблизи г. Черкассы превратился постепенно в курортную зону. Северная часть массива расположена по гористому берегу Днепра протяженностью 15 км (рис. 7).

Густой сосновый лес и дубовые рощи здесь почти 200 лет используются для отдыха. В 1870—1880 гг. в Сосновку приезжали больные на отдых и лечение из Италии,

Германии, Польши. Чистый воздух, рассеянная солнечная радиация, не вызывающая перегрева человеческого организма, в сочетании с посадками разнообразных древесных и кустарниковых пород создали своеобразный целебный для человека микроклимат в Сосновке, которая вот уже в течение многих десятилетий считается всемирно известным климатическим курортом.

Интересные данные о состоянии Черкасского бора в 1900 г. можно почерпнуть из отчета Черкасского лесничества ⁴⁶. В составе лесной охраны был 21 чел., в том числе 4 объездчика и 17 лесников. Они работали: до 1 года — 2 чел., до 5 лет — 4 чел., от 5 до 10 лет — 7 чел., от 10 до 15 лет — 5 чел., от 15—20 лет 3 чел. Только один из них был неграмотный. Лесной охране в виде служебных наделов было выделено 117,5 га земли.

В лесничествах имелось 19 жилых домов со вспомогательными строениями. Сплошной рубкой вырублено 130 га с массой древесины 49,5 тыс. м³, выборочными — 621,9 га с массой 42 тыс. м³. Всего в этом году вырублено 91,5 тыс. м³. В доход лесного ведомства поступило 95 451 р. В процессе рубок заготавливались такие сортаменты, как хлысты, бревна, жерди, дрова, хворост и хмыз.

В 1900 г. на площади 61,2 га в сосновом насаждении произошел пожар, в результате которого повреждено 213 строевых и 23 дровяных дерева со снижением их стоимости с 391 до 167 р. Сумма поступлений от штрафов за самовольные рубки составила всего лишь 60 р. 75 к. Это в 43,5 раза меньше, чем в 1828 г., и в 77,5 раз меньше, чем в 1878 г.

В июне 1911 г. Черкасский бор посетил выдающийся ученый, основоположник учения о лесе заведующий кафедрой общего лесоводства Петербургского лесного института профессор Г. Ф. Морозов.

На территории с. Русская Поляна с 1889 по 1936 г. существовала Черкасская лесная школа (рис. 8 и 9). Ее окончили 150 чел. Многие из выпускников впоследствии работали в Черкасском бору, охраняя и умножая его богатство и красоту. Среди них В. Г. Чуенко, И. Ф. Косенко, Г. М. Бабак, Г. И. Коваленко, П. К. Яценко.

Важным этапом в организации лесохозяйственного производства в Черкасском бору был период после Великой Октябрьской социалистической революции 1917 г. Именно в это время созданы экономические и социальные предпосылки для коренного улучшения лесного хозяйства в Черкасском бору. Так, одним из первых декретов Советского правительства, «Декретом о земле» леса объявлены государственной собственностью. Это значит, что на протяжении более 70 лет делу сохранения, приумножения рационального использования лесных богатств в нашей стране уделяется общегосударственное внимание в интересах сегодняшнего и будущего поколений. За годы Советской власти лесное хозяйство страны достигло больших успехов. Миллионы гектаров непродуктивных земель, пустырей, песков превращены в покрытые лесом площади. Создана мощная сеть полезащитных, почвозащитных и водоохраных лесов. Залечены глубокие раны, нанесенные лесным массивам на территории, временно оккупированной фашистскими захватчиками в годы Великой Отечественной войны.

Черкасский лесхоззаг сегодня — комплексное предприятие, ориентирующееся в своей деятельности на превращение лесного массива в государственный национальный парк. Наряду с расширением и совершенствованием лесохозяйственных работ, специальной промышленной деятельностью создаются обширные рекреационные зоны, ландшафтные массивы, туристические пункты и тропы для массового отдыха трудящихся растущего областного центра и прилегающих населенных пунктов. В лесных массивах Черкасского бора функционируют широко известные за пределами области и Украины дома отдыха «Украина» и «Нива», кардиологический санаторий «Мошногорье», санаторий «Свитанок». В лесных массивах размещены пять пионерских лагерей, а вдоль берега Кременчугского водохранилища на реке Днепр — многочисленные базы и зоны отдыха трудящихся.

Однако к сегодняшнему состоянию и техническому уровню ведения лесного хозяйства Черкасскому бору еще предстояло, преодолев старые хозяйственные отношения, пройти длительный и трудный путь в ликвидации последствий войн, технической отсталости, особенно в лесокультурном деле по переработке древесины и окультуриванию производства.

Уже 7 декабря 1917 г. нарком земледелия издал циркуляр, в котором предписывалось на местах образовывать советы лесничеств, а всякую рубку казенного леса или вывоз материалов без разрешения лесничего считать преступной. С 1918 г. началась реорганизация лесного управления на местах.

В то время Советская Республика была отрезана фронтами битв против белогвардейцев и интервентов от основных предприятий по производству каменного угля и нефти. Топливом для железнодорожного транспорта служили дрова. В эти годы В. И. Ленин находил время уделять внимание и обеспечению заготовок дров для республики. В топливном балансе страны удельный вес дров в 1919 г. составлял 80 %. В этом смысле В. И. Ленин говорил, что леса спасли революцию. Однако даже в самые критические времена для страны он постоянно проявлял заботу о людях и материальных ценностях. Одним из свидетельств этого является телеграмма В. И. Ленина А. Г. Шлихтеру от 19 июля 1919 г.:

«Киев, Наркомпроду Шлихтеру
19.VII (1919).

Для вывоза уже заготовленных в Волыни и Подолии дров для железных дорог, обслуживающих военные нужды, необходимо срочно и реально 10 вагонов продовольственных хлебов и круп и 15 вагонов хлеба фуража на первый месяц. Непредставление этого количества хлеба вызовет необходимость разрешения заготовщикам самостоятельных заготовок дров по вольным ценам в районе Новгород-Волынский и Канев — Черкассы. Немедленно и совершенно точно отвечайте, что можете дать. Обещайте лишь то, что действительно может быть исполнено....

Предсовнаркома Ленин⁴⁷

Указанные в телеграмме В. И. Ленина места заготовки дров в районе Канев—Черкассы относятся к основному его лесному массиву — Черкасскому бору, который на протяжении многих лет использовали помещики и промышленники для сахарных заводов и других предприятий.

После Великой Октябрьской социалистической революции леса Черкасского бора вошли в состав государственного лесного фонда. В результате переустройства из лесничеств Черкасского бора — Дахновского, Дубневского, Черкасского, Ирдынского, Смелянского и Чернявского — в 1924 г. создано одно укрупненное лесничество № 95 «Черкасский бор».

Организация Черкасского лесхоза относится к 1929 г. на базе укрупненного Черкасского лесничества. Тогда же

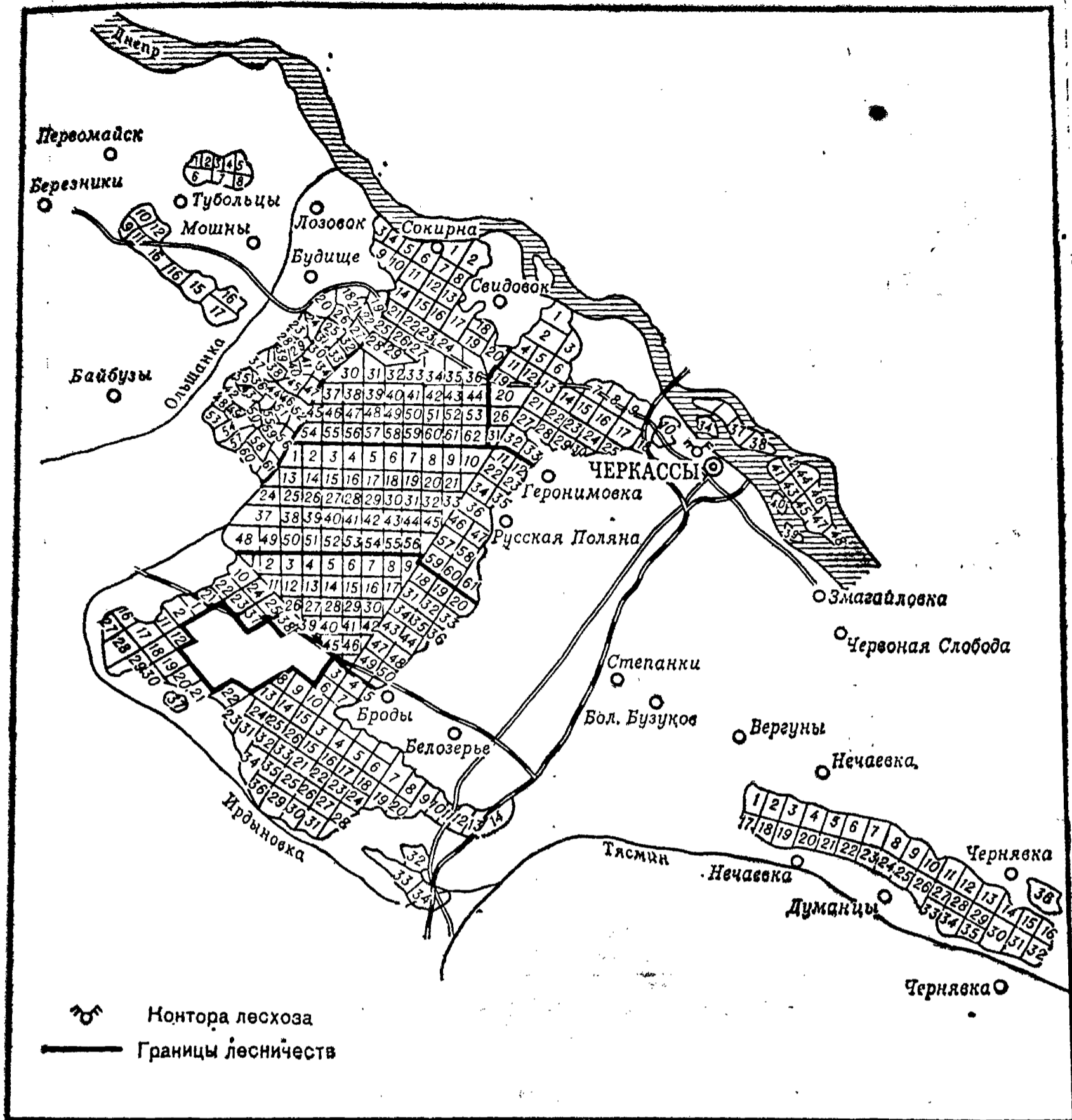


Рис. 10. Схема размещения лесов Черкасского лесхоза (1949 г.)

из лесов Каневского лесхоза ему было передано Мошенское лесничество площадью 4 782 га.

Как отмечалось выше, в 1824 г. граф Воронцов продал Мошенский лесной массив Черноморскому флоту. Впоследствии эти леса приобрела графиня Е. Балашова. Лесное хозяйство в имении возглавил приглашенный из Германии лесничий Э. Браунсдорфель. Лесничество было частновладельческим, поэтому почти никаких данных о прошлом хозяйстве в нем не сохранилось. Однако в настоящее время имеются 100-летние лесные культуры сосны, посаженные в кварталах 9—12 на площади более 50 га на старопахотных раскорчеванных землях двухлетними

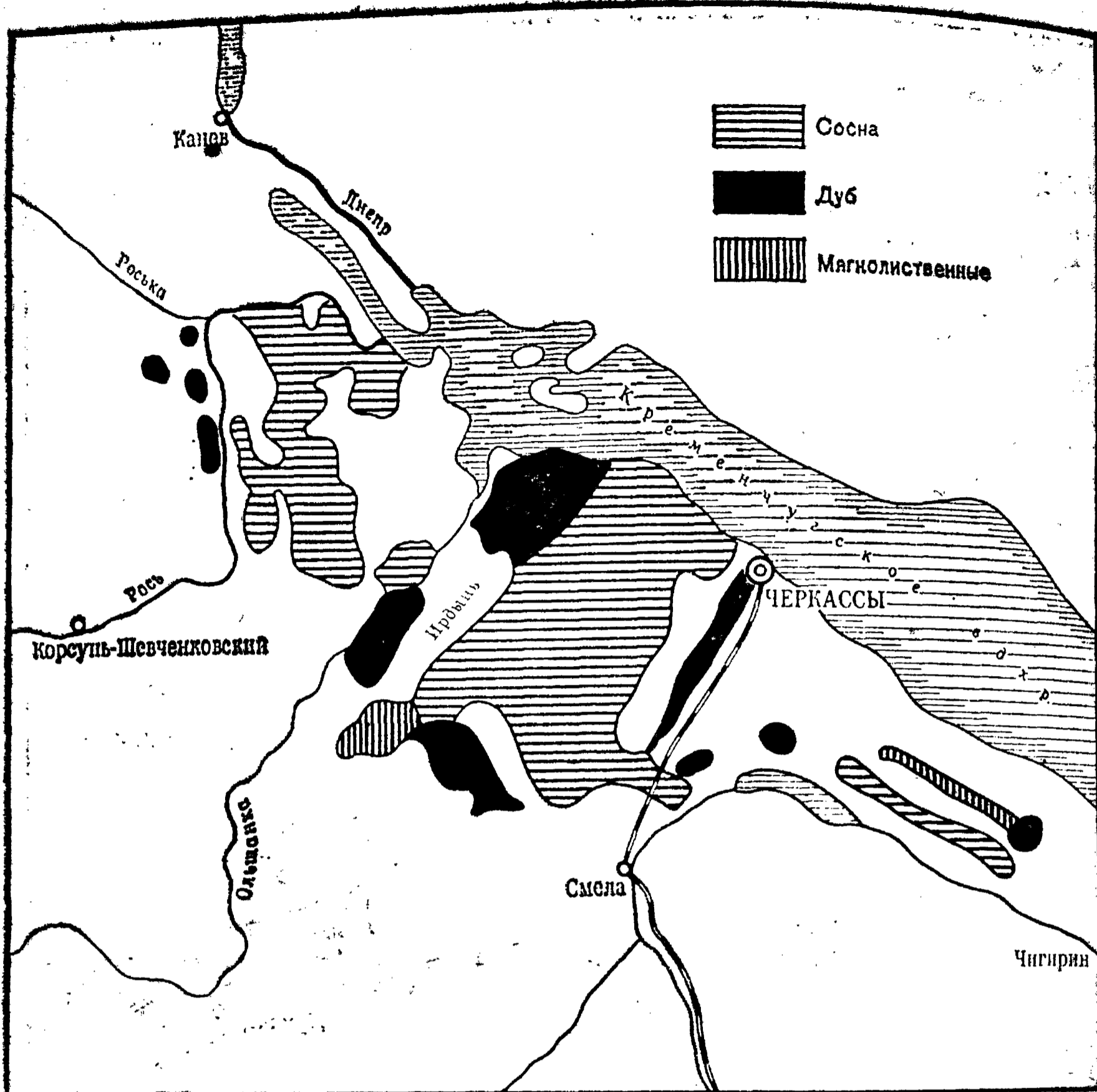


Рис. 11. Схема размещения лесов Черкасского лесхоззага (1973 г.)

сеянцами. Они достигли высоты 30—38 м при среднем диаметре до 44 см и по праву относятся к разряду уникальных для условий южной части лесостепной зоны Украины.

Лесоустройством 1928 г. укрупненное лесничество № 95 разделено на 9 участковых лесничеств. С тех пор в границах нынешнего Черкасского лесхоззага, за исключением Чернявского лесничества, переданного Чигиринскому лесхоззагу в 1958 г., больших изменений не происходило (рис. 10).

В 1955 г. с целью максимальной механизации основных лесохозяйственных работ Черкасский лесхоз был реорганизован в Черкасский механизированный лесхоз, а в 1960 г. в связи с передачей всех лесозаготовок в малолесной зоне лесохозяйственным предприятиям он был переименован в Черкасский лесхоззаг (рис. 11). В состав лесхоззага в то время входили Волчье (современное Белозеро)

ской), Дахновское, Дубиевское, Мошенское, Русско-Полянское, Свидивское и Белозерское (ныне Тясминское) лесничества. В 1977 г. из состава Дахновского лесничества для облесения склонов р. Днепр выделено особое, имеющее рекреационное значение, Черкасское специализированное лесничество площадью 1 435 га.

При ревизии лесоустройства в 1924 г., кроме соснового, дубового высокоствольного и лиственного, были организованы хозяйства на дуб низкоствольный и постоянное лиственное хозяйство из насаждений с преобладанием ольхи. Возраст рубок для вновь организованных хозяйств принят 60-летний. Возраст рубок соснового и дубового высокоствольного хозяйств оставлен прежним. До упрощенной ревизии 1944 г. количество хозяйств не изменилось, после 1944 г. уточнены возрасты рубок всех хозяйств. Сплошные лесосечные рубки изменялись лишь по ширине лесосек. Так, в 1928 г. при рубке сосновых насаждений ширину лесосек увеличили с 30—50 до 60—100 м. Узкие лесосеки (60 м) рекомендовались только в сухих борах. В лиственных хозяйствах ширина лесосек принята в 100 м вместо ранее применявшихся 85 м.

При упрощенной инвентаризации 1944 г. способы рубки оставлены сплошно-лесосечные для всех хозяйств. До 1959 г. леса Черкасского лесхозага относились к I и II группам.

Леса I группы состояли из следующих категорий:

1. Зеленая зона вокруг г. Черкассы и курорта Сосновки — бывшие курортные леса, переведенные затем в зеленую зону.

2. Защитные 250-метровые полосы вдоль автодорог областного и республиканского значения.

В составе лесов II группы были:

1. Леса эксплуатационной зоны.

2. Леса запретных трехкилометровых полос вдоль р. Днепр, выделенные в 1936 г. с режимом ведения лесного хозяйства I группы лесов.

3. Спецполосы и спецзоны — пятисотметровые защитные полосы вдоль железных дорог и вокруг станций.

В 1959 г. распоряжением Совмина УССР все леса II группы Черкасского бора, как имеющие важное почвозащитное и водорегулирующее значение, были переведены в I группу.

В настоящее время в Черкасском лесхозаге (рис. 12) сохраняются такие категории лесов первой группы: 1) лесопарковая часть лесов зеленой зоны площадью 8 375 га (23 %), 2) защитные полосы лесов вдоль железных дорог

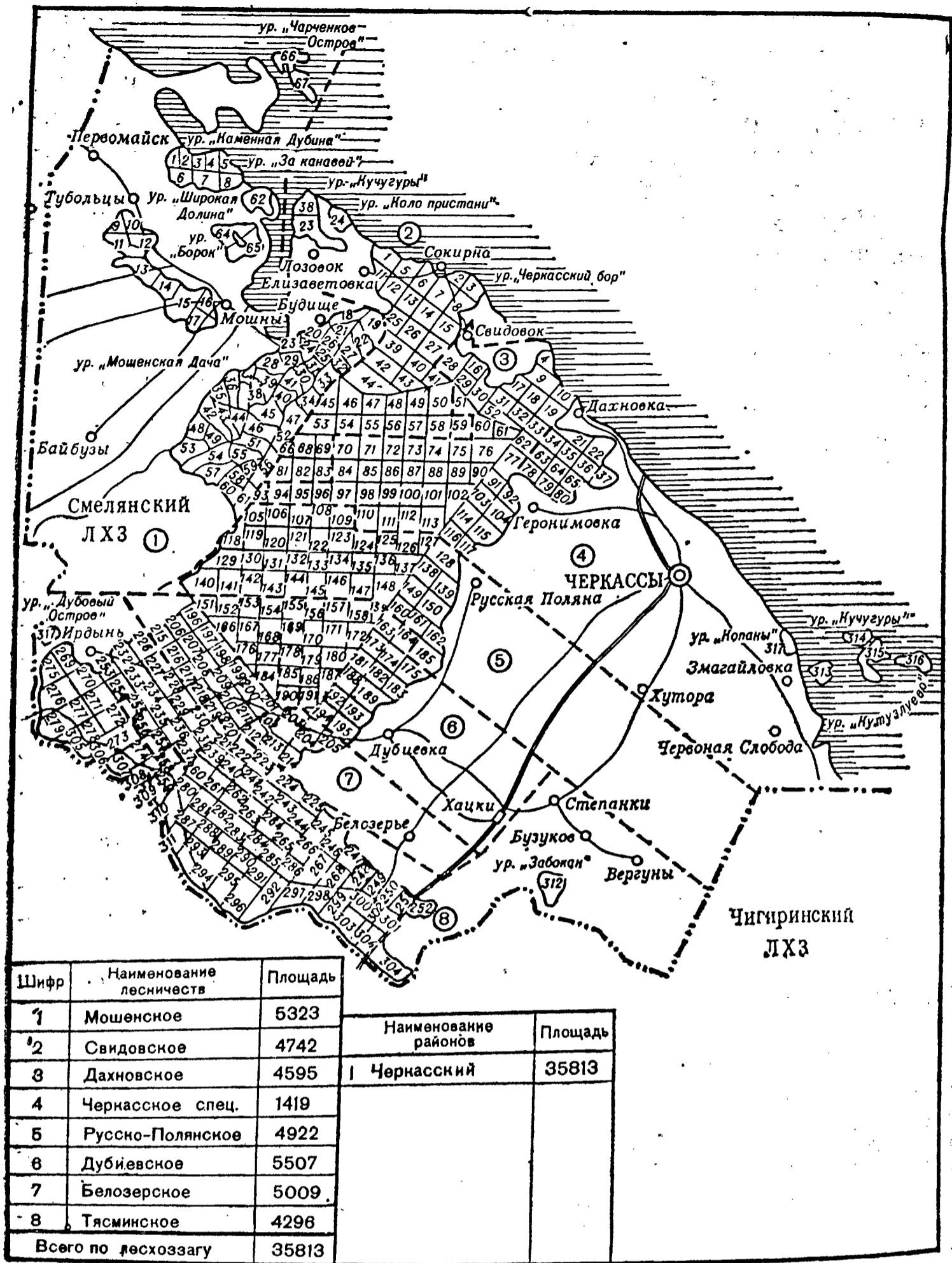


Рис. 12. Схема размещения лесов Черкасского лесхоза (1987 г.)

площадью 487 га (1%), 3) защитные полосы вдоль автомобильных дорог республиканского и областного значения площадью 1 247 га (4%), лесохозяйственная часть лесов зеленой зоны площадью 25 704 га (72%).

Таблица 12. Объем ежегодно вырубаемой массы древесины в Черкасском бору в разрезе лесоустройств по годам, тыс. м³

Вид пользования	1924—1928	1928—1934	1934—1944	1944—1950	1950—1962	1962—1972	1972—1982	1982—1992
Сплошные лесовосстановительные рубки	108	108	108	93	62	17	14	12
Рубки ухода за лесом,	18	18	18	18	8	20	23	13
в том числе:								
осветление		0,8	1,0	1,1	0,4	1,1	0,9	0,2
прочистка		1,7	2,0	2,1	0,8	3,3	5,7	2,8
прореживание		0,6	0,8	0,8	1,3	2,7	10,2	9,7
проходные		1,0	1,0	1,0	5,1	0,6	6,2	4,4
прочие рубки		13,9	13,2	13,0	0,4	12,3	—	—
Итого	126	126	126	111	70	37	37	25

Черкасский лесхоззаг как основной лесофондодержатель на территории Черкасского района является главным источником древесины для собственных нужд и прилегающих малолесных районов области. Однако самая большая ценность лесов — это их водоохранные и водорегулирующие, почвозащитные и санитарно-гигиенические функции. Находясь на правом берегу р. Днепр, они способствуют не только охране, но и накоплению, более равномерному стоку атмосферных вод. Леса занимают древние песчаные террасы бывшего левого берега и крупные склоны правого берега Днепра, тем самым предотвращая движение, сдувание песков и смыв почвы.

В зеленой зоне г. Черкассы и курорта Сосновка лес выполняет важную санитарно-оздоровительную и эстетическую роль, улучшая условия жизни и отдыха трудящихся. К тому же Черкасский бор находится в лесодефицитном районе, поэтому он всегда подвергался чрезмерным вырубкам главного и промежуточного пользования. Древесина, заготавливаемая в Черкасском лесхоззаге от рубок ухода, идет на удовлетворение местных нужд административных районов Черкасской области. Древесину, заготовленную от сплошных (лесовосстановительных) рубок, используют предприятия областного и республиканского значения.

Как видно из табл. 12, с прекращением обычных главных рубок в Черкасском лесхоззаге общий объем лесовосстановительных рубок после 1962 г. сократился в 3,7 раза, а в последующие годы уменьшился еще больше: до

Таблица 13. Краткая характеристика рубок ухода в Черкасском бору за 1924—1982 гг., м³/га

Вид рубки	Годы лесоустройства					средние данные
	1944	1950	1962	1972	1982	
Осветление	1	5	3	5	5	3,8
Прочистка	2	7	5	8	13	7
Прореживание	4	12	13	15	21	13
Проходная рубка	14	45	17	24	28	25,6

14,2 тыс. м³ в 1972—1982 гг. и до 12 тыс. м³ в 1982—1992 гг. Особенно пострадал Черкасский бор в годы фашистской оккупации (1941—1944 гг.). В этот период почти все насаждения лесхоза пройдены бессистемными хищническими рубками. Во всех лесничествах целыми кварталами вырубались ценнейшие сосновые насаждения. Всего при этом лес был срублен на площади 11,5 тыс. га, вывезено 2,8 млн м³ древесины.

Объемы рубок в Черкасском бору невелики (см. табл. 12) и существенного влияния на экономику района не оказывают. Если площади рубок ухода на протяжении 40 лет существенно не возросли, то интенсивность их, т. е. масса древесины с 1 га, заметно увеличилась (табл. 13). Особенностью рубок ухода текущего десятилетия (1982—1993 гг.) является дальнейшее увеличение интенсивности рубки (в 1,2—1,6 раза на прочистках, прореживании и проходных) и одновременное уменьшение площади рубок ухода — в 1,8 раза по сравнению с 1972 г. Взятое лесхозом направление характеризует интенсивное ведение хозяйства, однако для условий Черкасского бора оно требует обоснования и изучения.

1. ПЕРИОДЫ ВЕДЕНИЯ РУБОК ЛЕСА

В течение длительного времени считали, что Черкасский бор может возобновляться естественным путем, однако ожидаемых результатов не получали, в связи с чем видоизменяли способы рубок, применяли те или иные меры содействия естественному возобновлению. В связи с этим в истории лесовосстановления Черкасского бора еще В. Я. Добровлянский¹ выделил три периода, в течение которых рубки осуществляли различными способами.

1. Период выборочной рубки, которую применяли в различных частях бора в разное время, закончившийся в общем в конце 40-х годов XIX ст.

2. Период сплошной рубки, твердо установившейся со времени второй ревизии лесоустройства в казенной части бора (1849 г.) и продолжавшейся до конца 80-х годов, по В. Я. Добровлянскому, а позже и до настоящего времени.

3. Период постепенной рубки, при которой сначала выбирали половину наличной массы в сосновых насаждениях и одну треть в дубовых, введенной при переустройстве Черкасского бора в 1877—1878 гг.

Следует отметить, что сплошные рубки вели до 40-х годов XIX ст. в так называемой «Уланской» даче военных поселений. Однако при этом оставалось на корню все малоценное, что в те времена означало очень многое, так что, строго говоря, правильнее было бы их отнести к выборочным, чем к сплошным.

Последствия этих рубок на лесовосстановлении в сосновых древостоях к середине 80-х годов XIX ст. следующие².

1. Выборочные рубки велись в Черкасском бору вообще весьма умеренно и оставили следы в виде групп молодого подроста, который сохранялся в бору очень долго. Прогалина, достаточно освещенная для появления сотни всходов сосны, слишком темна даже для пяти 30-летних

деревьев. Однако в бору на такой прогалине их можно было встретить штук 20, и все они были весьма далеки от гибели, хотя, конечно, развивались не так, как могли бы при лучшем освещении. Особенностью Черкасского бора является бóльшая теневыносливость сосны на сухих местах, чем на влажных. В связи с этим выборочную рубку для сосны в Черкасском бору В. Я. Добровлянский считал весьма благоприятной.

2. Сплошные рубки издавна вели черезполосными лесосеками: в даче военных поселений при ширине 100 и 50 саж. (213 и 106 м), а позже при ширине 25 саж. (53 м). Значение ширины лесосек было наглядным. На широких лесосеках, вырубленных в 20-е годы XIX ст., через 60 лет появились «весьма неправильные» насаждения, в среднем 20—30-летнего возраста. На узких лесосеках, вырубленных в конце 60-х — начале 70-х годов XIX ст., через 15 лет можно было встретить очень полные и ровные молодняки 10-летнего возраста. Впрочем, результат узких вырубок далеко не везде был одинаковым: в северной части дачи, особенно в 35 и 55 кварталах Черкасского лесничества, возобновление их шло нормально; в южной части есть такие же узкие лесосеки, но очень плохо возобновившиеся. Созданные позже на этих вырубках культуры были также неудачны из-за обилия личинок майского жука. В северной части дачи личинок почти не было, что объясняется, очевидно, близостью Днепра, влияющего на повышение влажности воздуха и почвы, т. е. создающего условия, неблагоприятные для развития майского жука. Этим обстоятельством можно объяснить лучшее возобновление вырубок в западной части дачи по сравнению с восточной, более удаленной от влажного болота Ирдынь.

На развитие майского жука в южной части дачи могли оказать влияние и ветровалы от частых бурь, оголявших значительные площади насаждений. Ветровалам обязаны были происхождением громадные площади сравнительно молодого леса в середине 80-х годов XIX ст. в 32—35, 37—41 и 56—59 кварталах Белозерского лесничества.

Таким образом, сплошные рубки с точки зрения последующего лесовосстановления могли оказаться удачными, если их вести узкими лесосеками. Однако при наличии майского жука этот способ возобновления ненадежен и даже опасен.

3. Постепенные рубки, введенные в 1878 г. и состоящие в выборке половины массы в сосновых кулисах, приводили к желанным результатам лишь в редких случаях. Если бы эту рубку распространили на сплошные, не тронутые еще

насаждения, то от нее можно было бы ожидать, конечно, не во всех случаях, более благоприятных результатов.

Таким образом, по оценке В. Я. Добровлянского (1887 г.), наиболее благоприятной в сосновых насаждениях, с точки зрения возобновления, была первоначальная выборочная рубка.

В дубовых насаждениях с учетом последующего возобновления выборочная рубка была не всегда так благоприятна, как в сосновых. Лиственные насаждения в северной части дачи, в которых к середине 80-х годов XIX ст. при господстве мягких пород встречались отдельные старые дубы и истлевшие дубовые пни, некогда были чисто дубовыми и пришли в нынешнее состояние из-за очень медленной вырубki дуба.

Разновозрастность существовавших в то время дубовых насаждений свидетельствовала о том, что и в них когда-то, очевидно, в XVIII ст., проводили выборочные рубки. Дубовые насаждения начали превращаться в березовые и частично в ольховые, по всей вероятности, лишь в XIX ст., когда эксплуатацию дуба ограничивали выборкой единичных фаутных и перестойных деревьев. Именно этим можно объяснить смену дуба мягкими породами в 12, 25, 39 и 40 кварталах Черкасского лесничества.

Сплошные кулисные рубки оказались еще более неудачными для дуба. Везде, где их проводили (кварталы 6, 13, 15, 26, 40 и 58 Черкасского лесничества), вырубki или не возобновились еще к середине 80-х годов XIX ст., или пополнялись мягколиственными породами. В немалой степени это объяснялось попытками в конце 40 и в начале 50-х годов возобновлять их сосной, оказавшимися, как и следовало ожидать, безуспешными.

Постепенно рубки в дубовых насаждениях с выборкой в первый прием $\frac{1}{3}$ наличного запаса древесины, как уже было отмечено выше, способствовали хорошему возобновлению, однако оставленные на длительное время насаждения быстро смыкались, что приводило к угнетению и гибели появившегося подростa дуба.

Таким образом, до конца 80-х годов XIX ст. дуб в Черкасском бору возобновлялся в целом неудовлетворительно, если не считать прежних беспорядочных выборочных рубок, не предусматривавших возобновления. Во всяком случае эти рубки истощали, может быть очень сильно, насаждения, но по крайней мере не уничтожали их, как это делали позднейшие, более усовершенствованные. Мягколиственные породы всегда успешно возобновлялись от поросли.

2. ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ

До 1832 г. в казенной Черкасской даче, а в корабельной роше и даче военных поселений вплоть до 1876 г., искусственное лесовосстановление и лесоразведение не применяли.

Естественное возобновление вырубок регулировали шириной лесосек и количеством оставляемых семенников.

До 1821 г. рубки проводили, выбирая лишь спелые, а также годные для кораблестроения деревья и валежник³. От налета семян появлялось естественное возобновление и формировались, как правило, разновозрастные древостой. С 1821 г. введены сплошные рубки⁴. Так, впервые в районе от Дахновки до Свидивки вырубил лесосеку длиной 1740 м, шириной 190 м, что соответствует площади 33 га. Одновременно с введением сплошных рубок были приняты особые условия лесовосстановления, нашедшие отражение в «Положении о Черкасских лесах», принадлежащих военным поселениям: ст. 141—160, глава VI⁵. Возобновление леса при этом обеспечивалось путем строгого соблюдения очередности и своевременности вырубки лесосек, очисткою их от порубочных остатков, обсеменением почвы от оставленных семенников и охраной молодых сеянцев от повреждений.

До рубки леса лесосеку разбивали визирными линиями через каждые 64 м. По этим визирам влево и вправо до 21 м отмечали семенные деревья путем насечки коры лесным молотком со стороны предполагаемой рубки. На одном гектаре оставляли 24—30 равномерно размещенных по площади (17—21 м друг от друга) семенных деревьев. Впоследствии количество оставляемых семенных деревьев сначала увеличили до 50 шт./га, а с 1861 г. уменьшили до 30 шт./га, уменьшив также ширину лесосек с 107 до 53 м. В качестве семенников оставляли только здоровые, крепкие и ветвистые деревья. По достижении появившимся молодым подростом высоты 30—60 см, когда лесосека была достаточно обсеменена, семенники убирали. Для охраны естественного возобновления запрещалось: «...1) косить растущее между оным сено; 2) выпускать на пастьбу скот; 3) ездить по лесосеке и останавливаться на оной с тяжестями и обозами»⁶.

С целью поддержания лесов до возраста рубки в хорошем санитарном состоянии проводили очистку в два приема — «по истечении 30 и 60 лет со времени рубки. Очистка заключалась преимущественно в уборке валежника и

в удалении всех препятствий к усиленному произрастанию лесов»⁷.

До 1862 г. в даче военных поселений семенно-лесосечными сплошными рубками было вырублено более 6 тыс. га насаждений, что составило почти половину всей территории дачи. Расчет на естественное возобновление вырубок при разной их ширине и различном количестве оставляемых семенников не дал положительного результата, что неоднократно отмечали очередные ревизии.

Лесовозобновление в корабельной роще в значительной мере обуславливалось ее удалением от населенных пунктов. Ближайшее селенье Белозерье находилось в 5 км от роши. Немаловажен и тот факт, что корабельная роща включала в себя лучшую часть земель Черкасского бора по качеству почвы и произрастающих на ней древостоев.

Устав корабельных лесов 1817 г. предписывал: «Поляны, находящиеся внутри корабельных рощ, исключая подобные для складки деревьев и валежника места, окруженным правлениям посредством местного лесного управления зарощать лесом, и где от самосева леса произрастать не могут, там делать искусственные лесные посевы. Необходимо было смотреть, чтобы годные на кораблестроение деревья всегда оставались в соразмерной густоте для свободного произрастания лесов с целью защиты их от морозов, зноя, сильных ветров, от влияния которых возможны наросты, трещины, буреломы и другие повреждения».

Несмотря на истощение корабельной роши выборочными, фактически приисковыми, рубками, в 1800—1821 гг., большой ущерб от урагана 1831 г. на площади 3 279 га, или 75% всей площади, и неоднократные предложения со стороны специалистов исключить ее из разряда корабельных, все же до 1876 г. она оставалась в ведомстве Черноморского флота по одной веской причине — из-за имевшегося качественного естественного возобновления сосны надлежащей высоты и достаточной густоты.

В лесокультурном отношении наибольшую ценность (до объединения всех дач в казенное Черкасское лесничество в 1876 г.) представляла Черкасская казенная дача по выделу 1821 г. Именно в ней, как свидетельствуют архивные материалы, впервые в порядке опыта в 1832 г. лесничий Шлейснер создал культуры сосны посевом семян на площади 4,5 га⁸. Почву обработали, сняв дернину полосами и разрыхлив ее мотыгами. Расстояния между центрами полос колебалось от 1,4 до 2,1 м. К сожалению, дальнейшая судьба этих культур и точное их местонахождение пока не известны.

До 1845 г. в казенной даче, независимо от способа рубок, предусматривалось, в основном, естественное возобновление вырубок. Ревизия лесоустройства 1845 г. установила сплошные лесосечные рубки целыми кварталами (114 га). Уже через два года, когда стало ясно, что подобные рубки не возобновятся естественным путем, их отменили.

В 1846—1847 гг. в Черкасской казенной даче сплошными и проходными рубками было пройдено соответственно 1 251,4 и 840,6 га. В течение двух лет лесные культуры сосны созданы на площади 21,6 га из-под сплошных и 37,3 га проходных рубок с расходом соответственно 933 и 173 р.⁹ Таким образом, с 1846 г. создание лесных культур впервые начали рассматривать как хозяйственное мероприятие (рис. 13) и на 22 га культуры были созданы посадкой, а 36,9 га — посевом семян. Остальную площадь вырубок оставили под естественное возобновление; почву рыхлили мотыгами и граблями в год посева. Тогда же выполнена уборка семенных деревьев на 632,5 га. В 1848 г. лесные культуры сосны посевом семян были созданы на 56 га с расходом 332 р.

Последующие ревизии казенной дачи (1849, 1856, 1862 гг.) и новое переустройство всей территории Черкасского бора в 1876 г. почти неизменно фиксировали неудовлетворительное естественное возобновление сосновых насаждений и все более настойчиво рекомендовали и внедряли искусственное лесовосстановление. При этом на основе практического опыта вместо посева семян постепенно внедряли более надежный метод создания культур — посадку сеянцев, который обеспечивал их хорошую приживаемость и устойчивость против сорняков и задернения почвы. Уже в 1849 г. было предложено отказаться от создания культур сосны посевом и перейти на посадку. Тогда же признали невыгодными сплошные рубки дуба для замены его сосной. Их заменили на выборочные, а дуб, как и сосну, признали главной породой.

В 1855 г. по результатам обследования сосну, созданную посевом семян в сухую почву, в кварталах 118 и 40 на площади 7,8 га признали погибшей¹⁰. В 1865 г. старший таксатор Эрн рекомендовал для содействия естественному возобновлению взрыхлить почву на 1 170 га вырубок. Фактически это мероприятие осуществлено на 547 га¹¹. Рекомендовалось также приготовить 2 080 кг семян, заготовили лишь 460 кг.

Ревизия 1849 г. зафиксировала движение сыпучих дюнных песков в кварталах 107—118 на площади 114 га после



Рис. 13. Один из старейших участков культур сосны, созданных в 1850 г. посевом с последующим дополнением до 80 % в течение 5 лет двухлетними сеянцами. Обработка почвы осуществлена снятием дернины и взрыхлением до 10 см верхнего слоя мотыгой. В 1986 г. сохранность составила 227 шт./га, средняя высота 27,2 м, средний диаметр 38,8 см, запас древесины 321 м³/га, в т. ч. крупной — 201 м³, деловой — 85 %. Тип условий местопроизрастания — В₂ (Дубиевское лесничество, квартал 172.)

сплошных лесосечных рубок. Для закрепления песков рекомендовали посадку шелюги. Ревизия 1856 г. зафиксир-

рвала положительные результаты закрепления сыпучих песков их шелюгованием.

В конце XIX и в начале XX ст. лесные культуры в Черкасском бору создавали, в основном, высаживая сеянцы и лишь частично высевая семена. При этом агротехника выращивания растений зависела от предварительного сельскохозяйственного пользования на лесокультурных площадях.

Без предварительного сельскохозяйственного пользования лесные культуры создавали в отдаленных от населенных пунктов кварталах, обрабатывая почву полосами вручную мотыгами. Расстояние между центрами полос — 2,1 м, в рядах между посадочными местами — от 1,1 до 1,4 м, чаще — 1,4 м, что соответствовало густоте от 3 до 5 тыс. шт./га. Создавали культуры и большей густоты, чтобы ускорить их смыкание или быстрее вытеснить сорняки. Сосну сеяли также вручную по бороздам, размещая посевные места $2,1 \times 1,4$ м.

В кварталах, находящихся вблизи населенных пунктов, сплошные вырубki раскорчевывали, отдавая местному населению во временное, на 2—3 года, сельскохозяйственное пользование (рис. 14), что способствовало накоплению в почве влаги, а площади очищались от сорняков и личинок хрущей. После окончания сельскохозяйственного пользования садили 1—2-летние сеянцы сосны или 50 % сосны и дуба на дубовых лесосеках в плужные борозды с густотой в конце XIX ст. до 14, а позже до 5—8 тыс. шт./га. Сосну высеивали на площадях под сельскохозяйственным использованием с последним севом зерновых. При этом семена рассеивали вручную равномерно по посевам зерновых и вместе с ними заделывали в почву боронованием. На гектар высеивали от 1,8 до 2,5 кг семян сосны.

До 1917 г., а нередко вплоть до 60-х годов текущего столетия, независимо от категорий лесокультурного фонда применяли следующую обработку почвы. Осенью, в год, предшествующий посадке сосны, напахивали борозды шириной по дну 50—60 и глубиной до 20 см. Вслед за этим дно борозд рыхлили мотыгами или лопатами на глубину 15—20 см. Ранней весной, за 4—5 дней до посадки, дно борозд поливали перебродившим раствором фекалий с последующим рыхлением на глубину 10—12 см мотыгами, крючьями или лопатами. Спустя 4—5 дней делали посадочные ямки глубиной 20 см, в которую вручную сажали сеянцы сосны, расправляя корни и засыпая их почвой из удобренного фекалиями слоя. Гребни в междурядьях разравнивали.



Рис. 14. Общий вид одних из лучших культур сосны, созданных на площади более 150 га в бывшем частном имении Е. Балашовой лесничим Браунсдорфелем. Посадка выполнена двухлетними сеянцами сосны на землях, вышедших из-под сельхозпользования. Размещение $2,1 \times 0,2$ м с первоначальной густотой 10 000 шт./га. По данным учета (1986 г.), количество деревьев составляло от 250 до 370 шт./га, или 2,5—4,0 % от первоначально высаженных. Возраст 100—110 лет, высота 27,0—30,0 м, наибольшая 38,5 м, диаметр 35,0—41,0 см, запас древесины 350—627 м³/га, деловой 86 % (Мошенское лесничество, кварталы 9—14.)

На площадях вслед за уборкой зерновых лушили стерню и поживные остатки на глубину 3—5 см, а после массового появления сорняков вспахивали почву на глубину до 30 см. Поздней осенью ее бороновали и устраивали такие борозды, как описано выше.

Почву под лесные культуры дуба обрабатывали также, как и для сосны, с той лишь разницей, что борозды устраивали ранней весной сохой на глубину 8—10 см. Затем высевали желуди и заделывали их обратным проходом сохи. При этом дно борозд не рыхлили и не удобряли. Посадочные или посевные борозды размещали так, чтобы расстояние между рядами будущих культур составляло 2,1—2,8 м, реже — 1,8 м. Направление борозд на равнин-

Таблица 14. Площадь земель под лесными культурами в Черкасском бору за 1850—1985 гг. по десятилетиям

Годы	Площадь культур		Годы	Площадь культур	
	га	%		га	%
1850—1860	4		1918—1930	906	4,4
1861—1870	7		1931—1940	2 846	13,8
1871—1880	87	0,4	1941—1950	4 827	23,5
1881—1890	188	6,0	1951—1960	6 112	29,7
1891—1900	501	2,5	1961—1970	2 782	13,5
1901—1910	829	4,0	1971—1980	709	3,4
1911—1917	437	2,1	1981—1985	353	1,7
Итого до 1917 г.	2 053	10,0	Итого за 1918—1985 гг.	18 535	90,0
Всего за 1850—1985 гг.				20 588	100

ных участках — с севера на юг, на склонах — по горизонталям.

Междурядья в культурах до смыкания крон деревьев, как правило, использовали под сельскохозяйственные, преимущественно пропашные, культуры, реже — как сенокосы.

Применяли два простых типа культур без кустарников: сосновый тип — чистые рядовые культуры посадкой однодвухлетних сеянцев с размещением $1,8—2,8 \times 0,7$ м, густотой от 5 до 7—8 тыс. шт./га; дубовый — чистые рядовые культуры посевом желудей в борозды с расстоянием между ними 2,1, реже 1,8—2,8 м, расход желудей — 160—200 кг/га.

Л. Яновский в 1915 г. по результатам обследования Черкасского бора¹² отмечал, что лучшими являются культуры по сплошным вырубкам с корчевкой пней и предварительным сельскохозяйственным пользованием. По его мнению, рассчитывать на естественное возобновление не приходится, так как сразу же после рубки леса на вырубках появляется пышная травянистая растительность, которая, в свою очередь, быстро сменяется едва проходимыми зарослями орешника, крушины, татарского клена, липы, граба, дуба, березы и осины.

Описанный выше способ обработки почвы под лесные культуры бороздами в своей основе применяли почти в неизменном виде вплоть до 50-х годов текущего столетия.

По неполным архивным данным всего до 1917 г. после объединения трех частей бора в единую казенную дачу в Черкасском бору были созданы лесные культуры, преиму-



Рис. 15. Естественное возобновление сосны под пологом 110-летних культур сосны. Возраст 1—10 лет, средняя высота 0,5, средний диаметр 1,4 см, густота крутинами — 320 шт./га. Тип условий местопроизрастания — С₂ (Мошенское лесничество, квартал 12.)

ственно сосны обыкновенной, на площади 2 053 га, что составило лишь 10 % их площади за все годы (табл. 14).

К сожалению, неизвестно размещение культур по кварталам и их успешность по отдельным конкретным участкам. Несомненно, однако, что такие культуры сохранились до настоящего времени. В лесоустроительном отчете за 1928 г. отмечалось, что лесовосстановление в Черкасском бору идет крайне неудовлетворительно, 61 % лесосек до 1917 г. вовсе не возобновился.

Неудовлетворительное в большинстве случаев естественное возобновление вырубок даже при достаточном количестве оставляемых семенников при сплошных лесосечных рубках дало основание считать, что в Черкасском бору лесные культуры являются единственным методом лесовосстановления независимо от условий местопроизрастания (рис. 15). Лишь черноольховые насаждения вполне удовлетворительно могут восстанавливаться порослью.

Несмотря на экономические сложности после революции и гражданской войны, площади ежегодно создаваемых лесных культур возросли с 62 га в 1911—1917 гг. до

Таблица 15. Оценка лесовозобновления на вырубках, на которых были созданы лесные культуры в 1924—1928 и 1940—1949 гг.

Хозяйство	Лесовозобновление, га				общая площадь
	удовлетворительное		неудовлетворительное	отсутствует	
	без смены пород	со сменой пород			
1924—1928 гг.					
Сосновое	2,7		47,0	1 103,6	1 153,3
%			4,4	95,6	100
Сосново-дубовое			6,6	77,5	84,1
%			7,8	92,2	100
Постоянно-дубовое				46,5	46,5
%				100	100
Постоянно-лиственное				37,7	37,7
%				100	100
Временно-лиственное		6,6	0,6	10,9	18,1
%		36,5	3,3	60,2	100
Итого	2,7	6,6	54,2	1 276,2	1 339,7
%	0,2	0,5	4,0	95,3	100
1940—1949 гг.					
Сосновое	2 465,2	1 178,7	661,2	253,3	4 558,4
%	3,1	25,8	14,5	5,7	100
Дубовое	152,9	11,2	37,4	37,7	239,2
%	63,9	4,9	15,4	15,8	100
Прочие	26,8		1,9	0,7	29,4
%	91,2		6,5	2,3	100
Итого	2 644,9	1 189,9	700,5	291,7	4 827,0
%	54,8	24,7	14,5	6,0	100

100 га в 1930 г. и в среднем до 285 га в 1931—1940 гг. (см. табл. 14).

В большинстве случаев технология создания лесных культур в 1918—1950 гг. сводилась к следующему. Свежие вырубki на 2—3 года отдавали местному населению под сельскохозяйственное пользование, что способствовало очистке лесокультурных площадей от сорняков и личинок хрущей. Затем высаживали одно-двухлетние сеянцы сосны для выращивания чистых культур на сосновых вырубках или сосны и дуба (на 50 %) на дубовых вырубках в плужные борозды с густотой 13 тыс. шт./га. В отдельных кварталах сеянцы садили без предварительной обработки почвы.

Как видно из табл. 15, неудовлетворительным было лесовозобновление в Черкасском бору и в 1924—1928 гг. Лишь на 0,7 % непокрытых площадей лесов лесовозобновления оценивалось удовлетворительным, в том числе без



Рис. 16. Естественное насаждение ольхи черной в Свидивском лесничестве

смены пород — на 2,7 га, со сменой пород — на 6,6 га. На 95,3 %, или 1 276,2 га, лес не восстанавливался. В 30-е предвоенные годы в бору практиковали концентрированные рубки. Вырубки своевременно не были облесены, они постепенно задернели, их заселили хрущи. Вместе с бессистемными рубками военного времени к 1950 г. в Черкасском бору непокрытая лесом площадь составила 6 452 га, в том числе вырубки — 2 471 га, пустыри и прогалины — 3 514 га, редины — 467 га.

Объем площадей, не покрытых лесом, увеличивался, несмотря на большие ежегодные объемы лесокультурных работ в послевоенные годы. Так, за десятилетие (1941—1950 гг.), а, очевидно, лишь за пять послевоенных лет, лесные культуры в бору были созданы на площади 4 827 га, в среднем по 935 га в год (см. табл. 14). При этом уровень лесокультурных работ в предвоенные 30-е и послевоенные 40-е годы значительно повысился. Об этом свидетельствуют данные табл. 15. На 55 % вырубок, благодаря лесным культурам, лесовозобновление было признано удовлетворительным без смены пород, еще на 25 % — удовлетворительным, но со сменой (рис. 16),

Таблица 16. Оценка естественного возобновления вырубок 1940—1949 гг. Черкасского лесхоза

Порода	Возобновление, га				
	удовлетворительное		плохое	отсутствует	общая площадь
	без смены пород	со сменой пород			
Сосна	65,0	218,7	302,6	1 509,3	2 095,6
%	3	11	14	72	100
Дуб	75,5	32,0	19,9	105,2	232,6
%	32	14	8	46	100
Ольха	17,7		21,0	54,7	93,4
%	19		22	59	100
Прочие	1,0		36,4	43,0	80,4
%	1,2		45,3	53,5	100
Всего	159,2	250,7	379,9	1 712,2	2 502,0
%	6,4	10,0	15,2	68,4	100

В том числе по сосновому хозяйству удовлетворительным без смены пород на 3,1 % вырубок, со сменой — на 25,8 %. Только лиственные породы, включая дуб, хорошо возобновлялись без смены пород, очевидно, порослью. Отсутствовало возобновление лишь на 6 % вырубок. Естественным лесоустройством 1950 г., по-прежнему было неудовлетворительным: на 68,4 % вырубок полностью отсутствовало, плохим было на 15,2 %, удовлетворительным — на 16,4 %, в том числе со сменой пород — на 10 % вырубок (табл. 16).

Эти данные еще раз подтвердили вывод о том, что рассчитывать на естественное возобновление вырубок, особенно из-под наиболее распространенных и ценных в бору сосновых древостоев, не приходится. В последующие годы ни одна ревизия лесоустройства уже не возвращалась к этому вопросу. Лишь береза, черная ольха и дуб черешчатый могут возобновляться порослью, однако площади насаждений, где преобладают данные породы, в бору незначительны.

Это подтверждает создание лесных культур в последующие годы (см. табл. 14).

Сразу же после войны, до ревизии лесоустройства 1950 г., лесные культуры сосны создавали почти исключительно посадкой семян. Из общей площади культур сосны за 1940—1949 гг. (4 558,6 га) посев был осуществлен лишь на площади 25,1 га, что составляет 0,6 % (табл. 17). Чистыми по составу культуры были созданы на 83,5 % общей площади, что считается недостатком. Для преобла-

Таблица 17. Способы создания культур сосны и дуба по Черкасскому лесхозу с 1940 по 1949 г.

Культура	Оценка лесных культур на площади, га				общая площадь
	удовлетворительная		неудовлетворительная	пропавшие	
	только культуры	с применением естественных возобновлений			

Сосна обыкновенная

Без примеси других пород в плужные борозды	2 322,2	705,7	546,4	242,3	3 816,6
%	60,8	18,5	14,2	6,5	100
С примесью других пород в плужные борозды	69,7	3,9	6,2		79,8
%	87,3	4,9	7,8		100
Посадка сосны площадками	49,4	460,1	107,4	11,0	636,9
%	7,7	73,6	16,3	2,4	100
Посев сосны	23,9	—	1,2	—	25,1
%	95,2	—	4,8	—	100
Итого	2 465,2	1 178,7	661,2	253,3	4 558,4
%	54,1	25,9	14,5	5,5	100

Дуб черешчатый

Посадка дуба в плужные борозды чистыми рядами	66,4	6,5	16,9	37,7	127,5
%	52	5,2	13,3	29,5	100
Посадка дуба с примесью других пород	81,6	3,5	20,5		105,6
%	80,9	1,5	17,9		100
Культуры дуба площадками		1,2			1,2
%		100			100
Посев дуба	4,9				4,9
%	100				100
Итого	152,9	11,2	37,4	37,7	239,2
%	63,9	4,7	15,6	15,8	100

дающих в бору свежих суборей, а тем более сугрудков, характерны смешанные по составу и сложные по структуре древостой с участием кустарников. С примесью других пород культура сосны была в этот период создана лишь на площади около 2 %. Как отмечалось выше, преобладала обработка почвы бороздами — на площади более 85 % всех культур. В виде площадок почва была



Рис. 17 Культуры дуба обыкновенного, созданные площадками. По данным учета (1987 г.), в возрасте 34 лет средняя высота 19,2 м, средний диаметр 18,3 см, запас древесины 433 м³/га (Белозерское лесничество, квартал 260.)

обработана под культуры лишь на 14 % их общей площади (рис. 17 и 18).

К сожалению, культуры дуба создавали тогда преимущественно чистыми (53 %) — посадкой сеянцев в плужные борозды. Площадками почва была обработана лишь



Рис. 18. Культуры сосны, созданные площадками. Возраст 35 лет, средняя высота 20 м, средний диаметр 15,3 см, запас древесины 303 м³/га (Русско-Полянское лесничество, квартал 119.)

на 0,5 % площади под культуры дуба (см. табл. 17). При этом большая часть культур по оценке ревизии лесоустройства 1950 г. признана удовлетворительной. Так, 54 % культур сосны без естественного и 26 % с примесью естественного возобновления, т. е. 80 % всех культур признаны удовлетворительными, погибшими — лишь 5,5 %.



Рис. 19. Культуры сосны 1948 г. первоначальной густотой посадки в плужные борозды 10 000 шт./га. Размещение $2,0 \times 0,5$ м. В возрасте 40 лет (1987 г.) было 1540 шт./га, средняя высота 17,9 м, средний диаметр 16,9 см, запас древесины 295 м³/га (Дубиевское лесничество, квартал 173.)

Культуры дуба на 64 % общей площади без естественного и на 5 % — с примесью естественного возобновления, а всего на 69 % были признаны также удовлетворительными. Погибли культуры дуба на 16 % (37,7 га) их общей площади. Учитывая трудности послевоенного времени, такие показатели успешности культур, по нашему мнению, можно считать хорошими.

Заслуживают внимания культуры сосны, созданные в военные годы в квартале 188 Дубиевского лесничества. Почву обрабатывали, разгребая опавшую хвою и растительные остатки полосами через 1,5 м. Сеянцы высаживали под шнур рядами с расстоянием между ними 1 м. В настоящее время они представлены высокопроизводительным древостоем 1а класса бонитета с полнотой 0,8. Все деревья хорошо очищаются от сучьев.

Коренным поворотом в истории лесокультурного дела Черкасского лесхоза были 50-е годы текущего столетия, когда действовали лесозащитные станции (ЛЗС). Только с помощью Черкасской ЛЗС лесные культуры созданы на

390 га захрущавленных и задернованных вырубок и пустошей, не возобновившихся во время в 30-е и 40-е годы. При этом применялась сложная механизированная обработка почвы. Впервые в 1950—1953 гг. на площади 947 га была осуществлена механизированная посадка леса лесопосадочной машиной Чашкина. Технология создания культур заключалась в следующем. На вырубках 3—5-летней давности производили сплошную корчевку пней, затем сплошную вспашку болотно-кустарниковым плугом на глубину до 30 см, через год высаживали сеянцы агрегатами из сцепки трех лесопосадочных машин. Кулиса из пяти рядов сосны через ряд кустарника чередовалась с кулисой дуба из трех рядов. Дуб при этом вводили, высевая желуди луночно-рядовым способом.

К сожалению, к настоящему времени сохранилось не более 50 % культур, созданных ЛЗС. Причиной их гибели были массовые повреждения личинками хрущей, которые появились уже на 3—4 год после создания культур. Сначала куртинами, а затем сплошь гибли культуры в кварталах 191 и 167 Дубиевского, 102 и 50 — Русско-Полянского и 92 Дахновского лесничеств. В условиях свежих боров (В₂) в уже сомкнувшихся культурах через несколько лет выпадали ряды кустарников, а впоследствии отмечались угнетенный рост и полное выпадение дуба. Следует отметить, что при производстве культур в то время на участках оставляли небольшие куртины из дуба, березы, а на небольших по площади вырубках — и дубовые пни, которые впоследствии были очагами размножения хрущей. В первую очередь культуры гибли вокруг этих очагов, затем — далее по периферии радиально. Кроме того, закультивированные открытые большие песчаные участки площадью 20—40 га не были защищены от ветра, хвоя однолетних сеянцев засекалась песчинками, что приводило к сплошному усыханию и гибели культур, особенно на буграх и повышенных участках.

В настоящее время для таких лесных культур на сотнях гектаров даже после ввода березы и дополнения сосны характерны притупленный рост и, несмотря на относительно большую полноту, низкая производительность.

Одновременно с Черкасской ЛЗС в 50-е годы лесные культуры создавались и непосредственно Черкасским лесхозом. В 1951—1960 гг. лесхоз создал лесные культуры в ГЛФ на площади 8 951,1 га, в том числе сосны — 8 147,6 га, дуба — 610 га посадкой и 120 га посевом, а также тополя канадского — 74 га, 97 % культур создано посадкой и лишь 3 % посевом (дуб). Чистые культуры сосны



Рис. 20. Культуры сосны с порослевым дубом во втором ярусе и можжевельником в подлеске (Русско-Полянское лесничество, квартал 135.)

организованы на 85 % всей площади, смешанные — лишь на 13 %. Обработывали почву напашкой борозд (72 %), площадками (13 %). Сплошной обработкой почвы было создано лишь 10 % культур, полосами — 5 %.

Чтобы обеспечить высокую приживаемость культур, лесхоз тогда же применил новый прием — посадку семян в борозды глубиной 35—40 см, которые напахивали плугом ПЛ-70 в агрегате с трактором. В первый год прижилось 95 % лесных культур, однако в последующие годы личинки хрущей проникали в борозды и повреждали саженцы. Таким образом посадки культуры сосны были созданы в Дубиевском, Русско-Полянском и Дахновском лесничествах на 130 га, до настоящего времени сохранились лишь на 42 га (рис. 20).

Как показали обследования, основная причина гибели или неудовлетворительного состояния культур — сильная захламленность почвы. За десятилетие культуры погибли на 411,7 га (6 %), на 878,8 га (14 %) находились в неудовлетворительном состоянии, в том числе дуб погиб на 24 га в Мошенском лесничестве, из них на 14 га уничтожен кабанами. Сосна погибла лишь на участках частичных культур под пологом леса, по мелким прогалинам и «окнам».



Рис. 21. Культуры сосны, созданные площадками по способу В. Д. Огиевского в 1938 г.; размеры площадок — 1×2 м, размещение 5×5 м, в каждой площадке 5—7 шт., или 2 400 шт./га. К 50-летнему возрасту сохранилось 544 шт./га, или 33 %. Средняя высота 21,8 м, средний диаметр 24,2, запас древесины 248 м/га, в т. ч. деловой 210 м³

Обследовав культуры сосны Черкасского бора в 1962 г., М. М. Дрюченко и Г. Г. Говорова отметили, что на площадях, созданных посадкой в глубокие борозды, уже в первый год массово появляются сорняки, на второй год — корни сосенок повреждают корнегрызущие вредители. Система глубоких борозд и высоких узких гребней увеличивает испарение с поверхности почвы в 3—5 раз.

До 1960 г. в лесхозе сосновый лес создавали методом «густой культуры» В. Д. Огиевского, размещая на гектаре 200—300 площадок, между которыми в большинстве случаев отсутствовали подрост и подгонные породы. Почву в площадках обрабатывали вручную с помощью мотыги, снимая задерневший пласт. На каждой площадке высаживали 5 сеянцев сосны. К настоящему времени на отдельных участках таких культур сформировались высокопродуктивные насаждения, например, в квартале 173 Дубиевского лесничества (рис. 21).

Наиболее эффективной агротехникой создания лесных культур на захрущавленных площадях в условиях суборей

Таблица 18. Динамика земель лесного фонда по категориям

Категории	1950	1962	1972	1982	1985
Покрытые лесом земли,	24 175	28 980	31 491	32 514	32 216
в том числе:	67,6	81,0	88,1	90,9	90,1
естественные насаждения	17 029	14 249	12 706	12 428	12 035
лесные культуры	7 136	14 731	18 785	20 086	20 181
Несомкнутые лесные культуры	20,0	41,2	52,5	56,1	56,4
в том числе:	3 496	2 529	743	330	407
гари и погибшие насаждения	11	5	3	9	1,1
необлесившиеся вырубки	—	—	—	—	5
пустыри, прогалины	2 471	303	183	168	—
редины	7,0	0,8	0,5	0,5	126
Всего лесной площади	3 514	1 164	236	120	0,4
в том числе:	9,8	3,3	0,7	0,4	74
пашни	467	79	27	14	0,2
сенокосы	1,3	0,2	0,1	—	5
сады	34 234	33 060	32 683	33 155	—
водоохранные зоны	95,5	92,4	91,4	92,7	32 833
дороги, просеки	221	147	88	89	91,8
усадьбы	0,6	0,4	0,2	0,2	89
болота	404	235	127	137	0,2
пески	1,2	0,7	0,4	0,4	130
прочее	4	—	—	9	0,4
Кроме того, земель	—	—	—	—	6
долговременного использования	47	8	6	10	—
	0,1	—	—	—	32
	326	327	357	—	0,1
	0,9	0,9	1,0	318	317
	170	164	154	0,9	0,9
	0,5	0,5	0,4	168	168
	372	751	898	0,5	0,5
	1,0	2,1	2,5	701	642
	29	45	84	2,0	1,8
	0,1	0,2	0,3	30	209
	53	62	90	0,4	0,6
	0,1	0,2	0,3	140	245
	—	961	1 273	0,4	0,6
	—	2,7	3,6	1 003	1 089
Всего земель ГЛФ	35 760	35 760	35 760	35 760	35 760
	100	100	100	100	100

годам учета, га/%

Изменение по состоянию на 1985 г., % к			
1950	1973	1973	1983
+22,5	+9,1	+2,0	-0,8
-13,9	-6,1	-1,9	-1,1
+36,4	+15,2	+3,9	+0,3
-8,7	-6,0	-0,9	+0,2
-6,6	-0,4	-0,1	-0,1
-9,6	-3,1	-0,5	-0,2
-1,3	-0,2	-1,0	
-3,7	-0,6	+0,4	-0,9
-0,4	-0,2		
-0,8	-0,3		
	+0,1	+0,1	+0,1
		-0,1	
+0,8	-0,3	-0,7	-0,2
+0,5	+0,5	+0,4	+0,5
+0,5	+0,5	-0,3	+0,2
+3,1	+0,4	-0,5	+0,3

оказались сплошная глубокая вспашка почвы после раскорчевки, 2—3-х летнее ее парование, предпосадочная затравка почвы ядохимикатами (до 80 кг/га), механизированная посадка и уход в междурядьях. На участках, где предположительно могло быть засекание сеянцев песком, осенью высевали рожь, а в июне ее скашивали. По описанной технологии создавали лесные культуры в Дубиевском и, реже, в других лесничествах. Вскоре был обнаружен недостаток — узкие междурядья (0,5 м) ограничивали длительность механизированных уходов. Ширину междурядий увеличили до 2—2,5 м. Как вариант этой технологии на небольшой площади прибегали к частичной обработке почвы полосами без сельскохозяйственного пользования. В этом случае сеянцы не страдали от засекания песком.

В 1956 г. в порядке опыта в Дубиевском лесничестве (квартал 193) на прогалине после сельскохозяйственного пользования и сплошной обработки почвы создали очень густые культуры — 40 тыс. шт./га (0,5×0,5 м). Надеялись на перекрестный сплошной уход и быстрое смыкание культур. Однако этот способ себя не оправдал, культуры погибли.

В поисках лучшего метода облесения захрущавленных площадей в 1957 г. испытали комбинированную корчевку пней на вырубках 2—3-летней давности взрывчаткой с последующим в 1958 г. вычесыванием корней и оставшихся частей пней. Из-за

большой дороговизны такая подготовка лесокультурных площадей не прижилась. По оснащенности механизмами лесхоз мог ежегодно раскорчевывать не более 30 га вырубок, тогда как культуры надо было ежегодно создавать на площади 600—700 га. Несколько позже прибегли к валке леса хлыстами на очередных сосновых лесосеках. Это дало возможность экономить около 40 чел./дней на гектаре. Площадь раскорчеванных вырубок увеличилась до 70—80 га в год.

Следует особо выделить лесные культуры, созданные в 1950 г. инженером Правдиным в кварталах 188 и 189 Дубиевского лесничества. Опытные культуры в одних и тех же лесорастительных условиях были созданы по четырем схемам смешения:

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| 1. С—Б—С—Б | 2. С—Б—С—Б | 3. С—С—С—С | 4. С—С—С—С |
| С—Б—С—Б | С—К—С—К | Б—Б—Б—Б | С—С—С—С |
| С—Б—С—Б | С—Б—С—Б | С—С—С—С | С—С—С—С |
| С—Б—С—Б | С—К—С—К | Б—Б—Б—Б | С—С—С—С |

Лучшими в 40-летнем возрасте оказались культуры, созданные по второй схеме смешения с чередованием рядов березы и кустарника акации желтой. В культурах, где ряд сосны чередовался с рядом березы (схема 3) или сосны и березы в ряду (схема 1) из-за отпада березы древостой выглядят расстроенными, низкопродуктивными. Несколько в лучшем состоянии находятся чистые культуры сосны.

Как видно из табл. 18, после 1960 г. площадь ежегодно создаваемых в Черкасском лесхоззаге культур начала уменьшаться из-за сокращения рубок леса и истощения ранее накопившегося лесокультурного фонда, т. е. не покрытых лесом площадей.

В последние 10—15 лет в лесхоззаге при создании лесных культур на 98 % общей площади почву обрабатывают плужными бороздами. На вырубках с количеством пней до 300 шт./га почву обрабатывают плугом ПКЛ-70 на тяге тракторов ТДТ-55 или Т-74, напахивая борозды глубиной 20—30 см. Расстояние между бороздами — 2,5—3,5 м. Однолетние сеянцы сосны высаживали весной лесопосадочной машиной МЛД или вручную под меч Колесова. В рядах сеянцы размещали через 0,5—0,7 м. Уходы за культурами выполняли с помощью культиватора КЛБ-1,7. Благодаря этому достигалась высокая приживаемость культур, хотя удаление плодородного слоя почвы с посадочных мест в бороздах сдерживало рост культур в первом десятилетии, а относительно широкие междурядья

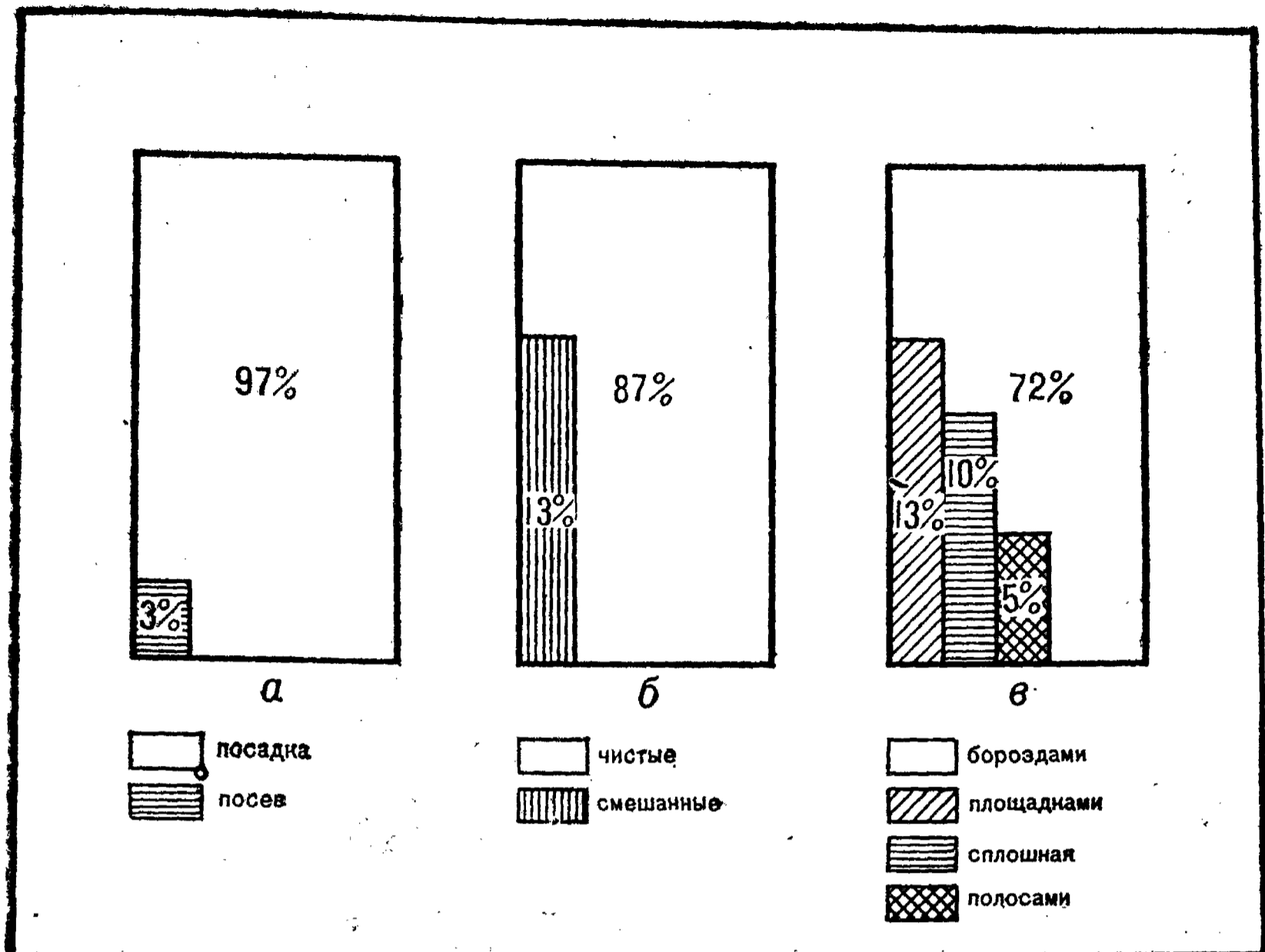


Рис. 22. Распределение общей площади лесных культур Черкасского бора: а — по методам создания, б — составу, в — способам обработки почвы

удлиняли срок смыкания крон и формирования высокопроизводительных древостоев (рис. 22).

Ушли в прошлое истощительные рубки леса в Черкасском бору. Давно ликвидирован разрыв между рубками и лесовосстановлением. Стабилизировались площади ежегодно создаваемых лесных культур, которые строго определяются площадью расчетной лесосеки. Почти 60% покрытой лесом площади в бору — это лесные культуры. Непокрытые лесом площади с 6 463 га в 1950 г. уменьшились до 210 га в 1985 г.

Всего в Черкасском лесхоззаге лесные культуры были созданы на площади 20,6 тыс. га, в том числе до 1917 г. — 2 053 га, а за 1918—1985 гг. — 18 535 га (см. табл. 14). Лесные культуры давно стали единственным методом лесовосстановления. От поколения к поколению, от десятилетия к десятилетию накапливался лесокультурный опыт, совершенствовались агротехника и технология создания и выращивания культур. Процесс этот непрерывен. Опыт показал, что надо, по возможности, переходить от созда-



Рис. 23. Селекционно-семеноводческий комплекс Дахновского лесничества. Клоновая семенная плантация сосны обыкновенной, созданная в 1977 г.



Рис. 24 Посевы сосны в лесном питомнике Белозерского лесничества

ния чистых сосновых к смешанным культурам сосны с кустарниками, дубом и березой, от формирования простых к созданию более долговечных, устойчивых и продуктивных — сложных многоярусных, 2—3-ярусных насаждений, которыми были когда-то в Черкасском бору естественные леса, выпестованные природой как эталоны в условиях простых и сложных суборей.

* * *

Черкасский бор с юго-запада и северо-запада непосредственно примыкает к крупному современному административному и промышленному центру г. Черкассы. В нем интенсивно развиты химическая, машино- и приборостроительная, пищевая, легкая, деревообрабатывающая промышленность и транспорт. С расширением жилых районов г. Черкассы его границы достигают лесного массива. В связи с этим Черкасский бор стал пригородным лесом, составной частью рекреационного ландшафта, предназначенного преимущественно для отдыха трудящихся. Вместе с тем огромная потребность в древесине, особенно хвойных пород, обуславливает необходимость повышения продуктивности лесов, рекреационного комплексного использования не только древесины, но и других лесных ресурсов, включая хвойную лапку, пневой осмол, сырье для древесно-стружечных плит, новогодние елки и пр.

К тому же, важно сохранять и использовать почвозащитную, водоохранную и водорегулирующую роль лесов.

Интенсивное ведение лесного хозяйства ставит перед лесоводами хозяйства новые задачи, среди которых главнейшими являются:

целевое лесовыращивание для получения определенных сортиментов; комплексная механизация всего цикла работ — от обработки почвы до лесовосстановительных рубок; сокращение сроков лесовыращивания и увеличение прироста древесины за счет оптимизации и регулирования густоты на разных возрастных этапах, использования селекционно-улучшенных семян и новых видов лесокультурного посадочного материала, рациональной системы агротехнических уходов, удобрений и других мероприятий (рис. 23, 24).

В решении этих задач важно использовать опыт предшествующих поколений лесоводов, знания почти 200-летней истории лесного хозяйства и лесовосстановления в Черкасском бору.

Краткое изложение лесохозяйственной деятельности в Черкасском бору позволяет сделать следующие обобщения:

1. В предстоящие годы лесные массивы Черкасского бора как пригородные леса должны в первую очередь оказывать многостороннее положительное влияние на окружающую человека среду, служить надежным зеленым фильтром, очищающим воздух от газов и пыли, и источником кислорода, удовлетворять потребности в древесине, сырье и других продуктах леса и одновременно быть основным местом массового отдыха трудящихся. Для сохранения природных ландшафтов, повышения устойчивости, защитно-оздоровительных и других функций лесных насаждений необходимо осуществлять комплекс специальных мероприятий (благоустройство территории, лесокультурные и лесохозяйственные работы, биотехнические и другие мероприятия). Для достижения этой цели необходимо использовать богатый лесокультурный и лесохозяйственный опыт, накопленный в Черкасском бору.

2. 200-летний опыт лесовосстановления показывает, что человек, вооруженный современными агротехническими приемами создания и выращивания лесных культур, в состоянии в более короткие, чем природа, сроки создавать новые леса, более производительные и ценные, чем естественные насаждения.

3. Наиболее ответственным мероприятием лесоводственной техники при выращивании высокопродуктивных насаждений является правильный выбор главных и сопутствующих древесных пород. По своим биологическим особенностям и требованиям к условиям жизни они должны отвечать экологическим условиям местопроизрастания. Кроме того, обязательным условием высокой продуктивности древостоев, является систематический уход за насаждениями, отбор лучших и более ценных пород деревьев и создание для них лучших условий роста путем разреживания густых и формирования сложных насаждений.

4. Большое и положительное влияние на устойчивость лесных насаждений, почво-защитные и почво-улучшающие свойства оказывают кустарники, которые затеняют почву и защищают ее от задернованности и уплотнения, что способствует быстрому разложению опада и подстилки. Последние служат убежищем для гнездования мелких насекомоядных птиц, что в условиях города имеет эстетическое и декоративное значение.

5. Черкасский бор в научном плане является ценным лесным массивом естественного и искусственного происхождения сосны. В лесоведческой литературе он по срав-

нению с Бузулукским, Усманским и Хреновским борами, мало описан, однако по своей роли, накопленному лесохозяйственному и лесокультурному опыту, многогранному значению в жизни нашего общества Черкасский бор занимает самое видное место.

Организация ведения хозяйства практиками-лесоводами в Черкасском бору тесно связана с основными этапами развития и становления отечественного лесоводства, которые нашли отражение в созданных лесных массивах, дошедших до наших дней.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

ВВЕДЕНИЕ

¹ Новые способы облесения бугристых песков / Н. К. Загайкевич, Г. М. Илькун, П. С. Погребняк и др. М., 1961.

Глава 1

¹ Знойко А. Таинственный остров // Вокруг света. 1962. № 8. С. 23—27.

² Яновский Л. Типологический очерк Черкасского бора // Лесн. журн. 1915. Вып. 6—7. С. 979—1007.

³ Генсирук С. А., Бондар В. С. Лісові ресурси України, їх охорона і використання. К., 1973.

⁴ Там же.

⁵ Там же.

Глава 2

¹ Семенова-Тяньшанская А. М. Изменение растительного покрова лесостепи Русской равнины в XVI—XVIII вв. под влиянием деятельности человека // Ботан. журн. АН УССР. 1957. Т. 42, № 9.

² Боплан Г. Описание Украины. СПб., 1832.

³ Редько Г. И. К истории лесного хозяйства России: Учеб. пособие. Л., 1981.

⁴ Центральный государственный исторический архив в г. Киеве (Далее: ЦГИА). Ф. 138, оп. 66, л. 4.

⁵ Там же. Ф. 387, оп. 2, д. 23302, 22303.

⁶ Там же. Ф. 167, оп. 1, д. 8, 14, 21.

⁷ Редько Г. И. Указ. соч.

⁸ Ведров В. А. О лесоохранении по русскому праву СПб., 1878.

⁹ Генсирук С. А., Бондар В. С. Вказ. праця.

¹⁰ ЦГИА. Ф. 243, оп. 1, д. 374.

¹¹ Там же. Д. 728.

¹² Там же. Д. 728, 1646.

¹³ Там же. Ф. 387, оп. 2, д. 22760.

¹⁴ Полное собрание законов (Далее: ПСЗ). О лесном управлении. 1798. Т. 25, № 18429.

¹⁵ Добровлянский В. Я. Из русских лесов // Ежегодник С.-Петербург. лесн. ин-та. 1888. № 3. С. 102—125.

¹⁶ Центральный государственный архив Военно-Морского Флота СССР (Далее: ЦГА ВМФ СССР). Ф. 387, оп. 2, д. 22760, л. 56—62.

¹⁷ Там же.

- 18 *Редько Г. И.* Корабельные леса России: Лекция. Л., 1984.
- 19 *Добровлянский В. Я.* Указ. соч.
- 20 ПСЗ. 1826. Т. 1, № 434. С. 643—645.
- 21 Там же. № 463. С. 713—753.
- 22 Ежегодник С.-Петербург. лесн. ин-та.
- 23 *Добровлянский В. Я.* Указ. соч.
- 24 ЦГА ВМФ СССР. Ф. 350, оп. 11, л. 31—32.
- 25 ПЗС. 1849. Т. 23, № 21880. С. 32.
- 26 Там же. 1849. Т. 24, № 23552, отд. 11.
- 27 Там же. 1851. Т. 26, № 25046, отд. 1.
- 28 ЦГА ВМФ СССР. Ф. 387, оп. 2, д. 22771, л. 19.
- 29 *Добровлянский В. Я.* Указ. соч.
- 30 ЦГИА. Ф. 379, оп. 4, д. 1930, л. 2, 31—33; д. 1048, л. 124—125.
- 31 Там же.
- 32 Там же.
- 33 ЦГА ВМФ СССР. Ф. 379, оп. 5, д. 1806, л. 12, 19.
- 34 *Добровлянский В. Я.* Указ. соч.
- 35 *Ленин В. И.* Развитие капитализма в России // Полн. собр. соч. Т. 3. С. 455.
- 36 ЦГИА. Ф. 385, оп. 2, д. 22770, л. 31.
- 37 *Генсирук С. А., Бондар В. С.* Вказ. праця.
- 38 *Вейнберг Я.* Лес: значение его в природе и меры к его сохранению. М., 1884.
- 39 *Цейтлин М. А.* Очерки развития лесозаготовок и лесопиления в России. М., 1968.
- 40 *Добровлянский В. Я.* Указ. соч.
- 41 Там же.
- 42 ЦГИА. Ф. 387, оп. 28, д. 1745, л. 19—21.
- 43 Там же. Оп. 7, д. 41616, л. 16.
- 44 *Солдатов А. Г., Тюков С. Ю., Туркевич М. В.* Ліси України. К., 1960.
- 45 ЦГИА. Ф. 387, оп. 5, д. 336/62, л. 53.
- 46 Там же. Оп. 7, д. 41616, л. 126.
- 47 Ленинский сборник. М., 1919. Т. 24. С. 73.

Глава 3

- 1 *Добровлянский В. Я.* Указ. соч.
- 2 Там же.
- 3 ЦГИА. Ф. 379, оп. 4, д. 1930; д. 2, 31—33; д. 1048, л. 124—125.
- 4 Там же.
- 5 ПСЗ. 1826. Т. 1, № 463. С. 713—753.
- 6 Там же.
- 7 Там же.
- 8 ЦГИА. Ф. 379, д. 2237, л. 4.
- 9 Там же. Ф. 387, оп. 289, д. 1233, л. 227.
- 10 Там же. Оп. 2, д. 22770, л. 31.
- 11 Там же. Д. 20811, л. 17—57.
- 12 *Яновский Л.* Указ. соч.

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Введение</i>	3
<i>Глава 1. Естественно-исторические условия</i>	
1. Местонахождение, площадь	4
2. Образование и происхождение	4
3. Гидрография и гидрологические условия	5
4. Рельеф	7
5. Климат	7
6. Геоморфология и почвы	8
7. Лесорастительные условия и типы леса	10
<i>Глава 2. История лесного хозяйства</i>	
1. Общие сведения и история (до 1821 г.)	15
2. Заказная адмиралтейская и корабельная рощи	23
3. Черкасская дача военных поселений	27
4. Черкасская казенная дача	37
5. Лесное хозяйство в 1871—1917 гг.	49
6. Черкасский бор в 1918—1988 гг.	63
<i>Глава 3. Лесонасаждения, использование</i>	
1. Периоды ведения рубок леса	71
2. Лесовосстановление	74
<i>Библиографические ссылки</i>	98

Монография

Редько Георгий Иванович
Шлапак Владимир Петрович

**ЧЕРКАССКИЙ БОР:
ИСТОРИЯ, ЛЕСОНАСАЖДЕНИЯ,
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

Зав. редакцией *А. С. Кривошея*
Художник обложки *Н. В. Хара*
Художественный редактор *А. Г. Григор*
Технический редактор *Т. М. Пихота*
Корректор *З. П. Чиркова*

Сдано в набор 29.08.91. Подп. в печать 12.11.91. Формат 84×108/32. Бумага типогр. № 1. Лит. гарн. Выс. печать. Усл. печ. л. 5,46. Усл. кр.-отт. 5,67. Уч. изд. л. 6,16. Тираж 2000 экз. Изд. № 3170. Заказ № 1929. Цена 3 р.

Издательство «Льбидь» при Киевском государственном университете,
252001 Киев, Крещатик, 10

4-я военная типография