

Н.К. КРУК (Минлесхоз),
Г.С. ЮШКЕВИЧ (РЛССЦ)

ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ БЕЛАРУСИ: ДИНАМИКА, ВИДОВОЙ СОСТАВ, МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ (1944–2000 гг.)

Лесные культуры – это лесные насаждения, созданные посевом или посадкой. Создание и выращивание лесных культур на участках, где прежде был лес, называют искусственным лесовосстановлением, а на землях, где лес раньше не произрастал – лесоразведением.

В Беларуси искусственное лесовосстановление и лесоразведение имеет длительную историю. Первые культуры создавались уже в XIX в. В последующем агротехника создания и выращивания лесов способом посева и посадки совершенствовалась и получала все более широкое использование в лесохозяйственной практике. Особенно бурное развитие лесокультурного производства получило в послевоенные годы (1944–2000 гг.).

В архивах сектора лесовосстановления и лесоразведения Министерства лесного хозяйства Беларуси сохранились сведения и документы, характе-

ризующие процесс развития лесокультурного производства, его масштабы и динамику. Они представляют несомненный интерес для лесоводов, интересующихся историей лесного хозяйства. Вместе с тем эти данные могут использоваться для оценки различных методов лесовыращивания с точки зрения их эффективности и хозяйственной целесообразности, что немало важно для нынешнего этапа развития, когда подводятся некоторые итоги прежнего хозяйства и вырабатываются новые подходы и решения.

ОБЪЕМ И СПОСОБЫ СОЗДАНИЯ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР

Во время Второй мировой войны и немецко-фашистской оккупации лесному хозяйству и лесам Беларуси был нанесен огромный ущерб. Поэтому в первые послевоенные годы наряду с восстановлением лесохозяй-

ственных предприятий приходилось решать сложные вопросы лесовосстановления и лесоразведения.

Первым и важнейшим для лесного хозяйства документом послевоенного времени было Постановление Совета Министров БССР №561 от 09.04.1946 г., которым были определены размеры площадей, требующих лесовозобновления, объем и способы лесовосстановительных работ. Согласно приведенным в постановлении данным, площадь не покрытых лесом лесных земель, подлежащих облесению, составляла 383 тыс. га. В течение 1946–1950 гг. новые вырубki должны были составить еще 240 тыс. га. Лесовосстановление и лесоразведение в течение предстоящей пятилетки (1946–1950 гг.) намечалось провести на площади 507 тыс. га, а переходящий остаток не покрытых лесом земель на 1951 г. должен был составить не более 116 тыс. га. Посев леса планиро-



Таблица 1

Соотношение площадей сплошных вырубок леса и лесных культур

Годы	Площадь сплошных вырубок леса, тыс. га	Площади лесных культур		В том числе			
		всего, тыс. га	%, от вырубки	посадка		посев	
				тыс. га	%	тыс. га	%
1944–1945	68,1	3,4	5,0	2,1	61,8	1,3	38,2
1946–1950	288,0	198,4	68,9	146,0	73,6	52,4	26,4
1951–1955	207,3	246,3	118,8	198,5	80,6	47,8	19,4
1956–1958	127,5	126,4	99,1	110,1	87,1	16,3	12,9
1959–1965	286,5	313,6	109,4	291,0	92,8	22,6	7,2
1966–1970	209,3	269,3	128,7	253,1	94,0	16,2	6,0
1971–1975	155,9	203,5	130,5	194,2	95,4	9,3	4,6
1976–1980	146,6	168,1	114,7	161,4	96,0	6,7	4,0
1981–1985	150,3	137,7	91,6	130,7	94,9	7,0	5,1
1986–1990	147,6	136,1	92,4	126,4	92,9	9,7	7,1
1991–1995	118,9	100,3	84,4	91,3	91,0	9,0	9,0
1996–2000	126,5	121,4	96,0	112,6	92,8	8,8	7,2
Итого за 1944–2000	2032,5	2024,5	99,6	1817,4	89,8	207,1	10,2

валось провести на площади 24,4 тыс. га, посадки – на 164,6 тыс. га. Это был грандиозный план. При этом не следует забывать, что для его выполнения требовалось заготовить немало семян и восстановить разрушенное во время войны питомническое хозяйство, без которого искусственное лесовосстановление невозможно. Для осуществления запроектованных мероприятий были приняты меры по изготовлению простейшего лесокультурного инвентаря. Намечалось произвести: мечей Колесова – 2000 единиц, лесных мотыг – 2300, лопат железных – 3000, грабель железных – 3000, цапок – 2000, леек железных – 500.

Катастрофическое положение в это время было с кадрами лесных специалистов. К началу 1945 г. специалистов с высшим образованием имелось лишь 110 человек, со средним – 153. Укомплектованность штатов лесхозов подготовленными кадрами составляла только около 20%.

Несмотря на трудности первых лет послевоенного периода, плановые задания практически полностью выполнялись.

Всего с 1944 по 2000 годы лесхозами отрасли со-

зданы лесные культуры на площади 2024,5 тыс. га, в т.ч. на землях лесного фонда – 1747,4 тыс. га (86,3%) и на малопригодных для сельскохозяйственного использования землях – 277,1 тыс. га (13,7%). Лесные культуры составили 99,6% площади сплошных рубок.

В разрезе существовавшего до 1954 года областного деления территории Беларуси площадь лесных культур распределялась следующим образом: Барановичская область – 32,2 тыс. га (1,6%), Бобруйская – 36,9 тыс. га (1,8%), Брестская – 292,2 тыс. га (14,4%), Витебская – 215,3 тыс. га (10,6%), Гомельская – 462,4 тыс. га (22,8%), Гродненская – 236,6 тыс. га (11,7%), Минская – 353,2 тыс. га (17,4%), Могилевская – 252,9 тыс. га (12,5%), Молодечненская – 48,7 тыс. га (2,4%), Пинская – 30,3 тыс. га (1,5%), Полесская (центр – г. Мозырь) – 44,8 тыс. га (2,2%), Полоцкая – 19,0 тыс. га (0,9%).

Последним годом закладки лесных культур в лесхозах Барановичской, Бобруйской, Пинской, Полесской и Полоцкой областей был 1953-й, а Молодечненской – 1959-й. После ликвидации перечисленных админист-

ративных образований передача лесов в соседние области проводилась по административным районам. Например, из 14 районов Бобруйской области при ее ликвидации в 1954 году два района переданы в Гомельскую, 4 – в Могилевскую, 8 – в Минскую. Из состава Барановичской области выполнена передача 4 районов в Брестскую область, 3 – в Минскую, 1 – в Молодечненскую и 7 – в Гродненскую. В связи с тем, что границы лесхозов и районов, как правило, не совпадают, проанализировать динамику объемов и других показателей лесных культур в современных границах областей не представляется возможным.

Среднегодовой объем создания лесных культур за анализируемый период составляет 35,5 тыс. га. Минимальные площади лесных культур приходились на первые послевоенные годы (1944 г. – 0,5 тыс. га, 1945 г. – 2,9 тыс. га, 1946 г. – 15,3 тыс. га) и первые годы независимости республики (1992 г. – 19,1 тыс. га, 1993 г. – 20,6 тыс. га, 1994 г. – 20,5 тыс. га, 1995 г. – 18,8 тыс. га, 1996 г. – 17,7 тыс. га). Наиболее значительные площади насаждений искусственного происхождения созданы в конце 40-х –

начале 50-х годов (1949 г. – 56,3 тыс. га, 1950 г. – 60,1 тыс. га, 1951 г. – 61,7 тыс. га, 1952 г. – 52,7 тыс. га), а также во второй половине 60-х годов (1966 г. – 54,1 тыс. га, 1967 и 1968 гг. – по 54,3 тыс. га, 1969 г. – 53,9 тыс. га, 1970 г. – 52,7 тыс. га).

В пятидесятых, шестидесятых и семидесятых годах прошлого столетия объем производства лесных культур превышал площадь сплошных рубок. Это достигалось за счет посева и посадки леса на старых вырубках военных и послевоенных лет, а также переданных в состав лесного фонда и (или) находящихся в ведении колхозов и совхозов земель, малопригодных для сельскохозяйственного использования. Указанное превышение искусственного лесовосстановления над рубкой леса также имело место в 1999 (на 20,7%) и 2000 (на 33,4%) годах.

Из общего объема среднегодовой площади защитных лесных культур на малопродуктивных землях составляла 5,9 тыс. га. С 1944 по 1948 годы и с 1951 по 1956 год защитные насаждения не создавались. Минимальные объемы (до 1 тыс. га) приходились на 1950, 1957, 1965, 1989–1997, 1999, 2000 годы, максимальные (от 17,5 до 26,5 тыс. га в год) – на 1966–1970 годы.

Закладка полезащитных лесных полос впервые была проведена в 1969 г. на площади 74 га. Всего до конца столетия их было заложено 7512 га, что в среднем составляет около 235 га в год. Наиболее значительные объемы создания лесных полос приходились на 1972-й (833 га) и 1973-й (860 га) годы, наименьшая площадь – на вторую половину 90-х годов (в среднем 6 га в год).

Лесные культуры создавались путем посева семян на площади 207,1 тыс. га (10,2%) и посадки сеянцев и саженцев древесных и кустарниковых пород на площади 1817,4 тыс. га (89,8%). Если при создании смешанных насаждений одни породы вводились посевом, а другие посадкой, то лесные культуры при учете отнесены к посеву или посадке по главной древесной породе.

Несмотря на то, что наиболее надежным и эффективным методом создания лесных культур является посадка, в отдельные годы, скорее всего в связи с недостатком посадочного материала, на значительных площадях проводился посев леса. В 1945 году посевом было создано 42,3% лесных культур, в 1948 – 40,1%, в 1949 – 17,4%, в 1950 – 25,8%, в 1952 – 24,3%,

1953 – 25,1%, 1955 – 23,5%. В период 1956–1960 гг. посевы леса занимали в среднем 11,2%, а позже (за исключением 1990-го, 1991-го и 1994-го годов), этот показатель составлял менее 9% в год.

ВИДОВОЙ СОСТАВ
КУЛЬТУР

В качестве главных пород предпочтение отдавалось хвойным и твердолиственным видам, площадь лесных культур которых составляла соответственно 1843,3 тыс. га (91% общего объема) и 149,5 тыс. га (7,4%) (табл. 2).

В северных и центральных областях преобладали культуры хвойных пород (сосны и ели). В лесхозах южных областей более значительными по сравнению с северными были площади твердолиственных пород (дуба, ясени, клена).

Лесные культуры мягколиственных пород составляли только 31,7 тыс. га (1,6%). Больше всего их было в лесхозах Гомельской, Брестской и Гродненской областей. В Витебской области лесные культуры мягколиственных пород создавались только на площади 0,6 тыс. га (0,3%). В Барановичской, Боб-

Таблица 2

Распределение площади лесных культур по группам пород

Область	Главные породы лесных культур					
	хвойные		тврдолиственные		мягколиственные	
	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%
Барановичская	30,3	94,1	1,9	5,9	–	–
Бобруйская	31,9	86,4	5,0	13,6	–	–
Брестская	270,1	92,4	15,1	5,2	7,0	2,4
Витебская	211,1	98,0	3,6	1,7	0,6	0,3
Гомельская	399,4	86,4	49,6	10,7	13,4	2,9
Гродненская	222,1	93,9	10,2	4,3	4,3	1,8
Минская	330,9	93,7	18,4	5,2	3,9	1,1
Могилевская	221,6	87,6	29,3	11,6	2,0	0,8
Молодечненская	45,9	94,3	2,7	5,5	0,1	0,2
Пинская	23,9	78,9	6,4	21,1	–	–
Полесская	38,0	84,8	6,4	14,3	0,4	0,9
Полоцкая	18,2	95,8	0,8	4,2	–	–
Итого по Минлесхозу	1843,3	91,0	149,5	7,4	31,7	1,6

руйской и Пинской областях мягколиственные породы в качестве главных не использовались. В Полоцкой области был высажен тополь на площади 40 га.

Распределение лесных культур по группам пород в лесхозах Брестской области наиболее приближался к среднереспубликанскому и составлял: хвойные – 92,4%, твердолиственные – 5,2%, мягколиственные – 2,4%.

На фоне проявляемого в настоящее время интереса к выращиванию быстрорастущих пород для использования в качестве биотоплива уместно отметить, что за анализируемый период в республике было создано 7515 га лесных культур тополей, из них 6509 га (86,6%) на землях лесного фонда и 1006 га (13,4%) на землях сельхозорганизаций. В табл. 3 показаны площади тополевых культур на землях лесного фонда по областям и пятилетиям закладки.

Из быстрорастущих мягколиственных пород в 1960, 1965 и 1966 годах были созданы лесные культуры осины на площади 109 га в Брестской, Гомельской и Минской областях (соответственно 70, 34 и 5 га).

Реконструкция малоценных насаждений лесокультурными методами проводилась с

1948 года и была выполнена на площади 135,4 тыс. га, что составляет в среднем 2,5 тыс. га в год. В сороковые и девяностые годы ежегодный объем реконструкции составлял в среднем 1 тыс. га, наиболее значительные результаты были достигнуты в 1953-м (6,7 тыс. га), 1954-м (4,9 тыс. га), 1955-м (5,5 тыс. га) годах.

Информация об объемах создания лесных культур саженцами, «крупномерными сеянцами» и дичками имеется за 1961–1964, 1972–1992, 1996–2000 гг. Всего крупномерный посадочный материал высажен на площади 177,8 тыс. га, что составляет 17,7% объема посадок за указанные годы. Наиболее значительные объемы лесных культур таким посадочным материалом созданы в 1963 году – 18223 га (36,3% годового объема культур) и в 1964 году – 18116 га (37,2%). В последнее пятилетие использовался крупномерный посадочный материал на 16,6% площади культур.

В основном создавались чистые культуры сосны и ели. Смешанные культуры начали создавать с 1950 г. Однако объем их был незначительный и составлял менее 1% общей площади культур. В последующие годы созданию смешанных

культур стало уделяться больше внимания и в отдельные годы их доля в общем объеме культур достигала 50–60%.

ГУСТОТА КУЛЬТУР

При создании лесных культур важную роль играет густота посадки, т.е. число растений, высаженных на единицу площади. Первоначальная густота, как известно, в значительной мере определяет устойчивость, продуктивность и качество будущих лесов, скорость смыкания крон и размер затрат на создание и выращивание насаждений. Поэтому обоснованию густоты создаваемых культур уделялось первостепенное внимание.

В первые послевоенные десятилетия предпочтение отдавалось созданию густых культур. Например, густота посадок сосны составляла 10–12 и даже 15 тыс. шт./га. Такая густота посадок обеспечивала быстрое смыкание крон и подавление конкуренции травянистой растительности. Однако по мере увеличения в составе лесокультурного фонда площадей с более благоприятными условиями для роста и развития древесных растений густота посадок снизилась до 7 тыс. шт./га.

Таблица 3

Площадь культур тополя на землях Минлесхоза, га

Область	Периоды закладки лесных культур, годы												
	1945	1946-1950	1951-1955	1956-1960	1961-1965	1966-1970	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000	1945-2000
площади лесных культур, га													
Брестская				419	276	236	16	34		3			984
Витебская				162	162	49	1	18					392
Гомельская			1	755	744	80	72	1					1653
Гродненская				302	869	130	28	8					1337
Минская			1	541	477	139	47	6	10	15	3	2	9241
Могилевская				362	246	50	2						660
Молодечненская				116									116
Полесская	6	75	5										86
Полоцкая		25	15										40
Итого по Минлесхозу	6	100	22	2657	2774	684	166	67	10	18	3	2	6509



Диаграмма 1. Уровень тракторной обработки почвы под лесные культуры

МЕХАНИЗАЦИЯ ЛЕСОКУЛЬТУРНЫХ РАБОТ

Лесокультурное производство трудоемкое. Особенно это касается обработки почвы под культуры, посева и посадки леса, ухода за культурами. Поэтому на всех этапах развития большое внимание уделялось механизации лесокультурных работ. И прежде всего – механизации обработки почвы под лесные культуры.

Динамика роста объема механизированной обработки почвы показана на диаграмме 1.

Уровень механизации лесопосадочных работ зависел в основном от обеспеченности машинами и механизмами, наличия лесокультурных площадей, пригодных для успешной работы техники, а в последние годы и от экономического положения лесхозов.

Начало использования механизмов при посадке леса относится к 1955 году (1 га). В следующей пятилетке (1956–1960 гг.) механизированная посадка была проведена на площади 867 га (0,5% общего объема), в 1961–1966 г. – 11435 га (11,7%), 1966–1970 гг. – 126764 га (46,8%). Именно в этот период, а точнее в 1970 году, достигнут наиболее

значительный объем создания лесных культур механизированным способом – 28374 га (53,8%). Позднее (1971–2000 гг.) наблюдалось снижение объема механизированной посадки леса: 1971 г. – 21,8 тыс. га, 1976 г. – 18,8 тыс. га, 1981 г. – 16,5 тыс. га, 1986 г. – 15,4 тыс. га, 1991 г. – 5,4 тыс. га, 1996 г. – 1,5 тыс. га, 2000 г. – 1,1 тыс. га (3,7%).

С 1955 по 1959 г. механизированная посадка применялась только в лесхозах Гомельской области. В 1960 г. она применялась в двух областях – Гомельской и Минской, в 1961 г. – четырех (к ранее указанным добавились Брестская и Гродненская), в 1965 г. – пяти (дополнительно – Витебская область). С 1966 года лесхозы всех областей ежегодно до конца анализируемого периода использовали лесопосадочные машины, за исключением 1999 года, когда в Брестской области все культуры были высажены только под меч Колесова.

ПРИЖИВАЕМОСТЬ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР, ИХ СОХРАННОСТЬ И ПЕРЕВОД В ПОКРЫТЫЕ ЛЕСОМ ЗЕМЛИ

Определенный интерес представляют показатели прижи-

ваемости лесных культур первого года выращивания. В 1944 году, например, в целом по отрасли она составляла 19,4%, в 1945-м – уже 71,1%, а в следующие годы – в пределах 83,5–89%. С 1950 года приживаемость лесных культур всегда превышала 90%, достигая в отдельные годы 94 и более процентов, а в 1970 г. она составила 95,9%.

Итоги работ по лесовосстановлению и лесоразведению характеризует величина перевода лесных культур в покрытые лесом земли.

Первые нормативные документы по переводу лесных культур были разработаны в Беларуси в 1963 году. В ноябре 1967 года Госкомлес СССР утвердил «Основные положения по переводу лесных культур в покрытую лесом площадь в Государственном лесном фонде СССР», послужившие основой для разработки соответствующих инструктивных документов в союзных республиках с учетом специфики местных условий. Такими документами явились «Технические указания по переводу лесных культур в покрытую лесом площадь в государственном лесном фонде Белорусской ССР» 1968 и 1979 гг. В более поздние сроки Минлесхоз

руководствовался союзными нормативными документами («Техническими указаниями по проведению инвентаризации лесных культур, защитных лесных насаждений, питомников, площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса и вводу молодняков в категорию ценных древесных насаждений», М., 1990 и отраслевым стандартом ОСТ-56-98-87 Культуры лесные. Оценка качества).

В нормативных документах 1960–70-х годов основными показателями для перевода лесных культур были: достаточное количество при равномерном размещении экземпляров культивируемых пород в 5-ти летнем возрасте, начало стадии смыкания крон и общая высота. При этом учитывались только высаженные растения.

В 1980–90 годы к основным показателям относились: нормативная ширина междурядий лесных культур, количество жизнеспособных культивируемых растений на 1 га и их средняя высота в 7 лет. В определенных условиях учету подлежали и растения естественного возобновления выращиваемых

пород. При этом для I и II классов качества были установлены отдельные показатели.

Не допускалось затенение главных пород естественным возобновлением мягколиственных.

Первый перевод в покрытые лесом земли выполнен относительно культур 1959 года. К сожалению, сведения о переводе лесных культур, созданных до 1961 года, отсутствуют. Всего с 1962 по 2000 год было создано 1140,9 тыс. га, из которых переведено в покрытые лесом земли 1101,1 тыс. га (96,5%). Отношение площади перевода к объему посева и посадки колебалось от минимума в 1991 году (81%) до максимума в 1970-м (146,2%) и зависело от достижения лесными культурами состояния, позволяющего в будущем формировать полноценные насаждения (табл.4).

Передача в эксплуатацию защитных лесных насаждений (полезащитных лесных полос и массивных насаждений) выполнялась в соответствии с требованиями, установленными «Правилами приемки в эксплуатацию защитных лесных насаждений в колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных предпри-

ятиях» 1972 и 1987 гг. Из имеющихся отчетных данных следует, что за анализируемый период значительные площади защитных насаждений были списаны в результате гибели, а объем передачи их в эксплуатацию составлял от 67,6 до 95,2% площади посева и посадки, полезащитных полос от 66,7 до 90% (табл. 4).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Благодаря широким масштабам и высокой эффективности искусственного лесовосстановления и лесоразведения лесистость республики за послевоенный период увеличилась с 22,1 до 37,8%. Этот показатель лесистости для Беларуси можно считать оптимальным. Он обеспечивает расширенное воспроизводство лесных ресурсов и сохранение благоприятной для жизни природной среды. И в этом, безусловно, большая заслуга работников лесного хозяйства – рабочих и специалистов, которые отдали много сил восстановлению и развитию лесных богатств Республики Беларусь.

Таблица 4

Перевод лесных культур в покрытые лесом земли

Годы	Земли лесного фонда			Защитные насаждения на с/х землях			Полезащитные лесные полосы		
	создано лесных культур	переведено в покрытые земли	% перевода	создано лесных культур	передано в эксплуатацию	% передачи	создано полос	передано в эксплуатацию	% передачи
1961-1965	207,5	186,8	90,0	25,5	нет данных		—	—	—
1966-1970	149,9	182,2	121,4	26,3	—//—		0,2	нет данных	
1971-1975	153,3	165,7	108,1	50,2	—//—		3,2	—//—	
1976-1980	150,5	135,9	90,3	17,6	12,3	69,9	1,0	0,9	90
1981-1985	131,5	117,6	89,4	6,2	5,9	95,2	1,0	0,8	80
1986-1990	131,2	111,7	85,1	4,9	3,7	75,5	1,7	1,3	76,5
1991-1995	99,0	87,1	88,0	1,3	1,0	76,9	0,4	0,3	75
1996-2000	118,0	114,1	96,7	3,4	2,3	67,6	0,03	0,02	66,7
1961-2000	1140,9	1101,1	96,5	135,4	25,2	18,6	7,53	3,32	44,1