

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»

В. Ф. БАГИНСКИЙ, О. В. ЛАПИЦКАЯ

ПЕРСПЕКТИВНОЕ ЛЕСОУПРАВЛЕНИЕ

Допущено Министерством образования Республики Беларусь
в качестве учебного пособия для студентов
учреждений высшего образования по специальности
магистратуры «Многофункциональное лесопользование»

Гомель
ГГУ им. Ф. Скорины
2023

УДК 630*61(075)

ББК 65.34я73

Б144

Рецензенты:

кафедра лесоустройства учреждения образования
«Белорусский государственный технологический университет»;
заместитель директора по научной работе
ГНУ «Институт леса НАН Беларуси»,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, академик НАН Беларуси В. В. Усеня

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом
учреждения образования «Гомельский государственный
университет имени Франциска Скорины»

Багинский, В. Ф.

Б144 Перспективное лесопользование: учебное пособие /
В. Ф. Багинский, О. В. Лапицкая; Гомельский гос. ун-т им.
Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2023. – 125 с.
ISBN 978-985-577-903-3

В учебном пособии изложены основные принципы, методы и законы устойчивого управления лесами, основанного на принципах устойчивого развития. Показана история развития, становления учения об устойчивом развитии и лесопользовании. Описаны принципы и модели устойчивого развития. Значительное внимание уделено описанию основных положений устойчивого управления лесами как эколого-экономической системы. В пособии большое внимание уделено вопросам устойчивого лесопользования в области лесных отношений в системе устойчивого природопользования. Значительное внимание уделено вопросам воспроизводства лесных ресурсов на основе устойчивого лесопользования.

Адресовано магистрантам, аспирантам и преподавателям лесохозяйственных и инженерных факультетов высших учебных заведений, научным и инженерно-техническим работникам лесного хозяйства, лесопользования и садово-паркового хозяйства, экологам и учителям биологии.

УДК 630*61(075)

ББК 65.34я73

ISBN 978-985-577-903-3

© Багинский В. Ф., Лапицкая О. В., 2023

© Учреждение образования

«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины», 2023

ВВЕДЕНИЕ

Основная цель ведения лесного хозяйства – удовлетворение постоянно растущих потребностей общества в древесине, других сырьевых ресурсах леса и экологических полезностях. В нашей стране имеется достаточно лесов с большими запасами древесины, чтобы полностью обеспечить все потребности промышленности, сельского хозяйства и населения в продукции леса, сохранять экологическую стабильность государства и иметь значительные поступления валюты от экспорта древесных ресурсов после их глубокой переработки. Достаточно сказать, что лесной фонд нашего государства составляет 9,7 млн. га. Земли, покрытые лесом, занимают 8,3 млн. га с общим запасом древесины в 1,88 млрд. кубометров. В Беларуси за последние 10 лет ежегодно заготавливали от 21 до 27 млн. кубометров древесины. Лесной комплекс республики полностью перерабатывает все древесное сырье. Лесное хозяйство страны обеспечивает успешное воспроизводство и выращивание лесов.

Настоящее пособие описывает два направления в системе управления в лесном хозяйстве. Управление лесами означает изложение положений об устойчивом лесопользовании как составной части устойчивого развития лесного комплекса. Здесь находят свое место вопросы экологического и эколого-экономического управления и излагаются принципиальные основы управления лесами.

Уделено внимание развитию экологически ориентированному лесному хозяйству и другим вопросам. Эта часть учебного пособия изложена кратко, так как по этой проблеме имеется достаточно подробная литература: принят Государственный стандарт Республики Беларусь СТБ 1708-2006 «Устойчивое лесопользование и лесопользование. Основные положения», дополнения к нему, издана монография «Лесное управление» А. В. Неверова с соавторами. Поскольку данная литература отражает необходимые аспекты управления лесами, то настоящее учебное пособие базируется в основном на изложенных там положениях.

Реализация положений устойчивого управления возможна только на основе современного и перспективного управления производством в лесном хозяйстве. Поэтому вторая часть настоящего пособия излагает те методы управления в лесном хозяйстве, с помощью которых реализуются положения устойчивого управления лесами.

Система лесного комплекса и, особенно, лесное хозяйство требуют наличия современной системы научно обоснованного управле-

ния производством в лесном комплексе, где во главу угла должно быть поставлено лесное хозяйство. Это особенно важно в настоящее время в связи с тем, что в соседних государствах, входивших ранее в состав СССР (например, в России и Казахстане), в значительной степени потеряна управляемость лесами и лесным хозяйством, что ведет к деградации лесов и большим потерям. Это выражается в том, что при резком сокращении количества лесной охраны происходит увеличение числа и площади пожаров, а также многочисленных несанкционированных рубок леса.

В Беларуси сохранена стройная система управления лесным хозяйством. В то же время ведутся постоянные дискуссии о совершенствовании системы управления лесами и лесным хозяйством. Поэтому специалисты лесного хозяйства должны хорошо ориентироваться в современных системах управления отраслью и в перспективах его развития.

Учитывая, что в магистратуре по специальности «лесное хозяйство» обучаются не только специалисты лесного хозяйства, но и биологи, педагоги и т. д., то в настоящем учебном пособии потребовалось привести сведения общего характера, основные теоретические положения об управлении, историю развития этой науки и многое другое. Все это поможет выпускникам магистратуры успешно вести преподавательскую работу, а также совершенствовать производственную деятельность.

Курс учебного пособия изложен с учетом общепринятых в науке принципов диалектики: всестороннего рассмотрения проблемы, освещения истории и перспектив развития управления в лесном хозяйстве. Рассматриваются все аспекты управления: прогнозирование и планирование, система мотивации труда, существующая система принятия решений, реализация управленческих решений и их эффективность.

1 ЛЕСОУПРАВЛЕНИЕ

1.1 Перспективное устойчивое развитие и лесопользование

1.1.1 Определение понятий устойчивого лесопользования и устойчивого лесопользования и их основные положения

В настоящее время понятия устойчивого лесопользования и устойчивого лесопользования в действующем стандарте определяются нижеследующим образом.

Устойчивое лесопользование – это система управления лесами и лесными ресурсами, основанная на принципах постоянства, равномерности, неистощительности и комплексности, обеспечивающая экономически эффективное, экологически ответственное и социально ориентированное лесное хозяйство и лесопользование, сохранение биологического и ландшафтного разнообразия, выполнение лесами многогранных функций на местном, национальном и глобальном уровнях.

Устойчивое лесопользование – это использование лесных ресурсов и извлечение полезных свойств леса в конкретных целях, сохраняющее биологическое разнообразие и продуктивность лесов, обеспечивающее их воспроизводство, жизнеспособность и устойчивость; выполнение ими соответствующих экологических, экономических и социальных функций на местном, региональном и глобальном уровнях.

В Беларуси эти понятия стандартизированы. В нашей стране в 2007 г. принят Государственный стандарт Республики Беларусь СТБ 1708-2006 «Устойчивое лесопользование и лесопользование. Общие требования». В 2010, 2014, 2016, 2017 гг. в него были внесены определенные дополнения и изменения.

В настоящем стандарте предусмотрено, что основными целями и задачами устойчивого лесопользования являются:

- сохранение лесных и иных ресурсов, связанных с лесом, их биологического и ландшафтного разнообразия;
- усиление экологических функций леса;
- повышение экономической эффективности лесного хозяйства и удовлетворения потребителей в Республике Беларусь и за ее пределами в лесной продукции;
- соблюдение социальной справедливости в отношении работников лесного комплекса и связанного с лесом населения.

Задачами устойчивого лесопользования и лесосохранения в области сохранения лесных и иных ресурсов, связанных с лесом, их биологического и ландшафтного разнообразия, экологических функций лесов являются:

- сохранение и восстановление биологического и ландшафтного разнообразия на территории лесного фонда;

- содействие распространению полезных компонентов животного и растительного мира на территориях, примыкающих к лесному фонду, путем внедрения соответствующих систем лесопользования, технологических процессов и методов ведения лесного хозяйства и лесосохранения;

- поддержание и усиление водоохранной роли лесов путем сохранения целостности и устойчивости лесного покрова у водоемов, истоков рек и других водотоков; на водосборах, в долинах, поймах, у мест водозаборов и иных территориях, важных для оптимизации гидрологического режима, защиты от заиления, обеспечения чистоты поверхностных вод;

- поддержание и усиление почвозащитных функций лесов путем сохранения существующих и создания новых насаждений на землях, подверженных ветровой и водной эрозии;

- поддержание и усиление климаторегулирующей роли лесов путем увеличения их способности к связыванию атмосферного углерода;

- усиление стабилизирующего воздействия лесов на температурный режим и режим выпадения осадков путем сохранения и увеличения лесистости, оптимизации лесосохранения и сокращения выбросов в атмосферу парниковых газов в технологических процессах лесного хозяйства и лесозаготовок;

- поддержание и усиление поглощающей и барьерной роли лесов в отношении техногенных загрязнений, включая радиоактивные вещества;

- поддержание и усиление устойчивости лесных экосистем к неблагоприятным воздействиям природного и антропогенного происхождения;

- обеспечение соблюдения экологических аспектов устойчивого лесопользования и лесосохранения в форме эффективной и гибкой системы инвентаризации лесов и лесохозяйственного проектирования, включая лесосохранение и оперативное планирование мероприятий;

- наличие эффективной и независимой системы контроля за соблюдением экологических требований к ведению лесного хозяйства

и лесопользованию, установленных международным и национальным законодательством, техническими нормативными правовыми актами (ТНПА) в области устойчивого лесопользования и лесопользования;

- обеспечение необходимого уровня знаний специалистов лесного хозяйства в области экологии через систему обучения и переподготовки;

- обеспечение выполнения обязательств в сфере ответственности лесного хозяйства по глобальным природоохранным конвенциям.

Задачи устойчивого лесопользования и лесопользования в области экономики определены как:

- обеспечение непрерывности лесопользования и воспроизводства лесных ресурсов;

- предотвращение сокращения и истощения лесных ресурсов и связанных с ними других полезных свойств леса;

- оптимизация соотношения площадей эксплуатационных, природоохранных, рекреационно-оздоровительных и защитных лесов;

- повышение качества, потребительских свойств и конкурентоспособности лесной продукции и услуг лесного хозяйства;

- расширение ассортимента лесных товаров и услуг, предлагаемых на внутренние и зарубежные рынки;

- устойчивость и стабильный рост экономических показателей организаций, ведущих лесное хозяйство;

- наличие эффективной и независимой системы контроля за соблюдением экономических требований к ведению лесного хозяйства и лесопользованию, установленных международным и национальным законодательствами, государственными стандартами устойчивого лесопользования и лесопользования;

- развитие международного сотрудничества Республики Беларусь в области лесного хозяйства, использования лесосырьевых ресурсов, сохранения лесов и их устойчивого управления, более активное участие в международном экономическом и научно-техническом сотрудничестве.

Задачами устойчивого лесопользования и лесопользования в социальной сфере являются:

- повышение потребительских качеств лесной продукции и продуктов её переработки;

- исключение недопустимого риска причинения вреда жизни, здоровью, наследственности человека, имуществу и окружающей среде в процессе производства, эксплуатации (использования), хра-

нения, перевозки, реализации и утилизации лесной продукции и продуктов её переработки;

– обеспечение для работников лесного комплекса соблюдения их трудовых прав и установленных социальных льгот, безопасных условий и достойной оплаты труда, возможности профессионального роста через систему подготовки и переподготовки;

– первоочередное удовлетворение потребностей работников лесного комплекса, включая неработающих пенсионеров, инвалидов, членов семей работников, по возможности на льготных условиях, в товарах и услугах, предоставляемых организациями, ведущими лесное хозяйство и осуществляющими лесопользование;

– удовлетворение потребностей местного населения, учреждений образования, здравоохранения и социальных учреждений продукцией лесного хозяйства в рамках, определенных законодательством Республики Беларусь и решениями местных исполнительных и распорядительных органов власти;

– максимальное удовлетворение потребностей отраслей экономики Республики Беларусь в продукции лесного хозяйства, в том числе промышленных, сельскохозяйственных и других предприятий, расположенных в зоне деятельности лесохозяйственных организаций;

– сохранение и повышение уровня занятости местного населения в лесном комплексе с целью роста его благосостояния и поддержания социальной стабильности;

– повышение эффективности организаций лесного комплекса и их роли в экономике административных районов, на территории которых они расположены;

– укрепление экономической независимости и социальной стабильности лесного комплекса;

– наличие эффективной и независимой системы контроля за соблюдением социальных требований к ведению лесного хозяйства, установленных международным и национальным законодательствами, настоящим стандартом, стандартами устойчивого лесопользования и лесопользования;

→ выполнение международных обязательств Республики Беларусь в области соблюдения прав трудящихся.

Для оценки выполнения целей и задач устойчивого лесопользования и лесопользования определены критерии и показатели. В соответствии с СТБ 1708-2006 «Устойчивое лесопользование и лесопользование» критериями устойчивого лесопользования и лесопользования являются основополагающими признаки, характеризующими

управление лесами и пользование лесными ресурсами. Эти критерии основываются на положениях Лесного кодекса Республики Беларусь, действующем законодательстве, а также обязательствах, принятых Республикой Беларусь в соответствии с подписанными ею международными конвенциями и договорами. Показатели устойчивого лесопользования и лесопользования характеризуют различные стороны критериев устойчивого лесопользования и лесопользования. Степень соответствия практического лесного хозяйства критериям устойчивого управления и пользования лесами определяется по совокупности оценок отдельных показателей, характеризующих соответствующий критерий.

Система критериев и показателей устойчивого лесопользования и лесопользования обеспечивает:

- подтверждение соответствия качества ведения лесного хозяйства и (или) лесопользования, осуществляемого юридическим лицом, ведущим лесное хозяйство, законодательству Республики Беларусь в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, требованиям критериев устойчивого лесопользования и лесопользования;

- приведение нормативной правовой базы лесного комплекса в Республике Беларусь в соответствие с принципами устойчивого развития;

- приведение качества ведения лесного хозяйства и лесопользования в соответствие с экологическими, экономическими и социальными требованиями, установленными международным законодательством, законодательством Республики Беларусь, стандартами устойчивого лесопользования и лесопользования.

Система критериев устойчивого лесопользования и лесопользования, согласно ГОСТ «Устойчивое лесопользование и лесопользование. Основные понятия», включает следующие критерии:

- развитие лесных ресурсов, повышение продуктивности лесов и их вклада в глобальный круговорот углерода;

- обеспечение надлежащего санитарного состояния лесов и жизнеспособности лесных экосистем;

- сохранение и усиление защитных функций лесов;

- сохранение и восстановление биологического разнообразия лесных экосистем;

- поддержание и развитие социально-экономических функций лесов, устойчивости социальной сферы функционирования лесного хозяйства;

– обеспечение экологической замкнутости лесных экосистем, загрязненных радионуклидами.

Действие критериев распространяется на всю систему лесного хозяйства, включая лесопользование, уход за лесом, лесовосстановление, охрану и защиту леса и т. д.

Магистранты и специалисты лесного хозяйства должны в своей работе руководствоваться этим действующим стандартом.

1.1.2 История становления учения об устойчивом развитии и устойчивом лесопользовании

Устойчивое развитие, которое включает устойчивое природопользование, устойчивое лесопользование и лесопользование, получило свое начало еще в XVIII в. Эта история достаточно подробно описана в монографии А. В. Неверова (с соавторами) «Лесное управление», поэтому здесь мы ограничимся коротким ее изложением. Названная идея принадлежит немецким ученым и впервые была опубликована в 1713 г. Гансом Карлом фон Карловицем в книге «Лесоводство и экономика, или экономические известия и указания по естественному выращиванию диких деревьев». По своей сути эти предложения сводились к идее постоянства лесопользования, т. е. к тому, чтобы рубка леса и его восстановление были синхронизированы.

Наиболее полно эту идею сформулировал немецкий ученый Г. Л. Гартиг в 1795 г. в своей книге «Указания по учету и описанию лесов». В русской лесоэкономической и лесоводственной литературе именно Г. Л. Гартига считают основателем учения о постоянстве лесопользования. Именно постоянство лесопользования обеспечивает неистощительное устойчивое развитие лесного хозяйства. В настоящее время идея устойчивого развития и тесно связанная с ней идея устойчивого лесопользования получила адекватное толкование на основе соблюдения правила удовлетворения потребностей нынешних поколений без угрозы удовлетворения потребностей будущих поколений. Таким образом, принцип неистощительного (постоянного) лесопользования «демонстрирует» свою основную роль в понимании и решении проблемы устойчивого развития.

Теория постоянства пользования и устойчивого лесопользования неразрывно связана с теорией нормального леса.

Теория нормального леса широко известна в лесостроительной и экономической литературе. Теория нормального леса возникла в начале XIX в. в Германии и связана с именами J. Ch. Hundeshagen (1826)

и С. Нeyer (1841). Как отмечает В. В. Антанайтис, *нормальный лес* представляет собой абстрактный лес идеальной структуры и идеального состояния, т. е. равномерное распределение древостоев по классам возраста с высокой полнотой, близкой к 1,0. Немецкие специалисты объясняли, что в начале XIX столетия в немецкой разговорной речи слово «нормальный» было равноценным слову «идеальный». По их мнению, теорию нормального леса лучше было назвать теорией идеального леса. Но поскольку термины «нормальный лес», «нормальный запас» и другие в течение почти 200 лет приобрели гражданские права, они и на сегодняшний день остаются без изменений.

Классик лесоустроительной и экономической науки М. М. Орлов нормальный лес характеризовал как хозяйственное целое, объединяемое одной формой хозяйства и одним оборотом, который должен удовлетворять следующим требованиям:

1) его насаждения должны иметь наивысший средний прирост, или, как говорят, отличаться нормальным приростом;

2) все классы возраста в пределах оборота рубки должны быть представлены нормальными насаждениями на одинаковых площадях;

3) нормальные насаждения должны быть разгруппированы в пространстве таким образом, чтобы все вышеуказанные технические лесоводственные требования постоянно выполнялись без всяких жертвований со стороны хозяйства; иными словами, нормальные насаждения должны быть нормально распределены в пространстве;

4) качество нормального прироста и состав нормального запаса должны быть такими, которые обеспечивают наивысший постоянный лесной доход при удовлетворительной рентабельности завязанных в лесном хозяйстве капиталов.

Когда указанные требования нормальности хозяйственного целого выполнены, то, как следствие их, является нормальный запас, т. е. такое количество древесины, которое получается в нормальных насаждениях, представленных на одинаковых площадях всеми классами возраста, в пределах оборота рубки.

Учение о нормальном лесу является лучшей теорией, которую для лесного хозяйства создал человек. Значение схемы нормального леса заключается в том, что она позволила математически сформулировать соотношение между запасом, приростом, размером пользования и тем самым обосновать постоянное пользование.

Теория нормального леса в чистом виде нигде не была реализована, так как выдержать равномерное распределение древостоев по классам возраста весьма затруднительно. В тоже время вплоть до 40-х го-

дов прошлого века в Беларуси сохранить постоянство пользования было реально, так как наблюдались большие площади спелого леса.

В конце 20-х – начале 30-х гг. XX в. в СССР началась резкая критика постоянства пользования. Исходили из того, что стране нужен лес в очень больших объемах, которые значительно превышали лесосеку постоянного пользования. Ученых, которые придерживались теории постоянства пользования (М. М. Орлов, А. В. Тюрин и другие) постоянно критиковали и репрессировали. Взамен возникла надуманная теория расширенного воспроизводства лесов. Эта теория позволяла без всяких ограничений рубить леса в Европейской части СССР.

Руководствуясь новой теорией, объемы рубок главного пользования, начиная с конца 20-х гг. прошлого века, многократно возросли. Так, в Беларуси в границах до 1939 г. (около 50 % современной территории) ежегодно вырубали от 17 до 25 млн. кубометров древесины по главному пользованию.

О постоянстве пользования вспомнили лишь в конце 50-х гг. XX в. К тому времени леса в Беларуси, на Украине, в центральных областях России были сильно вырублены, спелых лесов почти не осталось, и в конце 50-х – начале 60-х гг. для сохранения объемов лесопользования в этих регионах были понижены возрасты рубки примерно на класс возраста. Хотя приверженность теории постоянства пользования в лесоустроительной и экономической литературе постоянно декларировалась, но в практике этот принцип не вполне соблюдался. В итоге, к моменту распада СССР в 1991 г. в Беларуси осталось 2,2 % спелых лесов.

В Республике Беларусь лесоустроительная и лесоэкономическая теория считает необходимым придерживаться теории нормального леса и принципа постоянства неистощительного лесопользования.

Но уже в 60-е гг. XX в. благодаря работам Н. П. Анучина, Н. А. Моисеева и других ученых принцип постоянства лесопользования был восстановлен.

С особой силой требования устойчивого развития проявились в конце прошлого века, когда общемировой проблемой стало сокращение биоразнообразия, массовое уничтожение лесов и потепление климата. Согласно главному итогу Международной конференции ООН по устойчивому развитию «Рио + 20», проходившей в Бразилии в 2012 г., новые акценты в решении проблемы устойчивого развития основаны на «зеленой» идеологии и адекватной ей экономике. По результатам конференции принята декларация «Будущее, которого мы хотим». Ключевое положение документа – обеспечение длительного

благополучного развития возможно лишь на основе принципов «зеленой» экономики. Ее формирование и распространение находятся в контексте решения приоритетных социально-экономических проблем, включая проблемы занятости и качества жизни людей. По определению ЮНЕП (Программа ООН по окружающей среде), «зеленая» экономика повышает благосостояние людей, обеспечивает социальную справедливость и существенно снижает риски для окружающей среды.

За последние годы к этой проблеме мировое сообщество обращалось неоднократно. Последним из них были соглашения, подписанные в Париже в 2016 г., где поставлены более жесткие условия по сокращению эмиссии углерода и его связыванию в биосфере.

В связи с этим в ряде стран Западной Европы (Германия, Франция, Нидерланды) появилось мощное политическое движение так называемых «зеленых». Они стали оказывать серьезное влияние на результаты выборов руководящих органов и правительств этих стран.

В конце 70-х – начале 80-х гг. XX в. движение «зеленых» обратилось к рубкам леса, проводимым в Канаде и Северной Европе. В ряде стран Европы появились запреты на импорт древесины из Канады, Швеции и Финляндии. Последние страны быстро сориентировались и приняли обширные программы по соблюдению экологических требований при заготовке древесины. Появились известные системы лесной сертификации (FSC и другие). К системе лесной сертификации присоединилась также Беларусь, где принят ряд положений о соблюдении экологических требований при проведении лесопользования.

В настоящее время принципы устойчивого развития в Беларуси, устойчивого природопользования и устойчивого лесопользования закреплены на государственном уровне и являются обязательными к исполнению.

Заканчивая краткий исторический обзор развития теории устойчивого лесопользования и природопользования, отметим, что современное представление об устойчивом лесопользовании существенно отличается от того, которое имело место в XIX в. В начале XXI ст. устойчивое лесопользование должно обеспечивать:

- неистощительное использование древесных ресурсов, не приводящее как к сокращению площади лесов, так и к их качественному ухудшению;
- сохранение основных средообразующих функций лесов;

- обеспечение потребностей населения в основных продуктах леса (грибах и ягодах, чистой воде и свежем воздухе и т. п.);
- сохранение биологического разнообразия.

Устойчивое лесопользование – следствие устойчивого управления лесами. Учитывая явно выраженный экологический приоритет в развитии будущего лесного хозяйства, ведущий принцип его организации целесообразно рассматривать как принцип экологически устойчивого (или биосферно совместимого) лесопользования. Предлагаемый акцент – «экологически устойчивое (или биосферно совместимое) лесопользование» – ставит во главу угла достижение не столько экономических, сколько экологических целей ведения лесного хозяйства, включая сохранение биологического разнообразия природы и ее генофонда.

Достижение экологических целей лесного хозяйства наравне с экономическими свидетельствует о необходимости паритета между текущими экономическими интересами государства и долгосрочными социально-экологическими целями всего общества. Это – главная проблема устойчивого развития, в т. ч. устойчивого развития лесного хозяйства, где конфликт вышеназванных интересов и целей ярко выражен.

1.1.3 Устойчивое развитие как основное направление в экологии и экономике

В основу устойчивого развития, как пишет профессор А. В. Неверов, положена философская концепция примата общечеловеческих (общегуманистических) ценностей над групповыми. Общечеловеческий подход выражает общность интересов всех слоев общества, народов и государств в сохранении цивилизации.

Особую роль в этом процессе сыграла Стокгольмская конференция по окружающей среде 1972 г., на которой было сформулировано понятие «экоразвития» как экологически ориентированного социально-экономического процесса. Для него характерно явление не только роста материального благосостояния людей, но и сохранение качества окружающей среды, исключение деградации природных систем. Социально-экономическая модель, по которой развивались многие страны мира, была признана неприемлемой, ставящей под угрозу само существование жизни на Земле.

Идея экоразвития направлена на коренное изменение потребительского вектора развития и глубокие преобразования в межгосударственных отношениях, выстроенных с учетом изменения направ-

лений экономического роста и возрастания ограниченности природных ресурсов.

Для реализации задач, поставленных на Стокгольмской конференции, в 1972 г. была создана «Программа ООН по окружающей среде» (ЮНЕП) – орган, координирующий все виды международной природоохранной деятельности, призванный содействовать решению наиболее острых экологических проблем (опустынивание, деградация почв, загрязнение океана, сокращение запасов пресной воды, вырубка лесов, утрата ценных видов животных и растений).

Понятие устойчивое развитие установилось не сразу. Были различные варианты его трактовки, но в настоящее время оно признано во всем мире. Его суть состоит в предоставлении равных возможностей нынешнему и будущим поколениям в удовлетворении своих потребностей. С экологической точки зрения это означает, что социально-экономическое развитие должно протекать таким образом, чтобы минимизировать отрицательные последствия истощения природных ресурсов и загрязнения окружающей среды.

Надо признать, что устойчивое развитие удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу возможность будущих поколений удовлетворять свои потребности. В процессе устойчивого развития учитываются:

- потребности населения, в частности, его беднейших слоев, которым должно уделяться приоритетное внимание;

- ограничения, обусловленные состоянием технологии и организации общества, которые накладываются на способность окружающей среды удовлетворять нынешние и будущие потребности.

Основная идея устойчивого развития – постоянный рост благосостояния населения в условиях качественной окружающей среды. Учитывая возрастающую ограниченность природных ресурсов, в т. ч. и экологических, а также весьма низкий уровень социального обеспечения основной массы мирового населения, следует переходить к новому качеству экономического роста – интенсивному и в то же время социально и экологически устойчивому.

Устойчивое развитие представляет собой процесс изменений, в котором масштабы эксплуатации природных ресурсов, направления инвестиций, ориентация научно-технического развития и институциональные изменения согласуются с нынешними и будущими потребностями. Постоянное и все возрастающее удовлетворение разумных (правильных) человеческих потребностей определяет основную задачу устойчивого развития.

Проблемы устойчивого развития приобрели новое звучание после Конференции ООН по окружающей среде и развитию, которая прошла в Рио-де-Жанейро в 1992 г. и была приурочена к 20-летию стокгольмского форума и стала началом нового глобального партнерства в интересах устойчивого развития. По итогам совместной работы 179 государств приняли исторический документ «Повестка дня на XXI век», имеющий статус программы всемирного сотрудничества.

Концепция устойчивого развития направлена на гармоничное достижение двух целей: высокого качества окружающей среды и здоровой экономики для всех стран мира.

В своем прикладном значении *устойчивое развитие* – это стабильный социально-экономический процесс, обеспечивающий непрерывный прогресс общества и сохранение качества окружающей природной среды. Стратегия устойчивого развития обусловлена решением трех проблем, одинаково равноценных и взаимосвязанных между собой:

- экологическая безопасность;
- экономическая эффективность производства;
- социальная справедливость.

Узловая проблема стратегии устойчивого развития – формирование экономики, не разрушающей биосферу, т. е. не выходящей за пределы хозяйственной емкости экосистем. С этих позиций биосфера рассматривается не как источник материальных ресурсов природы, а как естественный фундамент жизни, сохранение которого – обязательное условие социально-экономического развития. В данном контексте определяющая роль отводится экологической безопасности. Речь идет о кардинальном пересмотре ценностных установок современного общества, под влиянием которых должна произойти основательная экологизация производства на основе структурной технологической и институциональной перестройки.

При этом следует различать понятия *эффективности* и *результативности*. *Результативность* – это делать вещи правильно, т. е. экономно; *эффективность* – это делать правильные вещи, т. е. такие продукты и услуги, которые отвечают разумным (правильным) потребностям.

Для достижения устойчивого развития его неотъемлемую часть должна составлять экономическая защита окружающей среды, а цены на товары во всех странах – отражать «экологическую стоимость» их производства и выражать его результативность.

Самое главное в развитии зеленой экономики – разрешение противоречия между частным и общественным интересом. *Общественное благо* есть творческая деятельность каждого человека, его свободная реализация способностей и талантов. Заинтересованность всех членов общества в полезности общественных благ, переведенная в коммерческое русло, обеспечивает их устойчивое воспроизводство.

В справедливом обществе ценность признается не только человеком экономическим, но и экологическим, эстетическим, этическим. *Справедливый социум* – это общество благосостояния, которое не исчерпывается материальным благополучием. Невозможно рассматривать общественное благосостояние вне удовлетворения этих потребностей.

Основные положения устойчивого развития в полной мере приняты в Республике Беларусь. Социально ориентированная рыночная экономика Беларуси соответствует основным положениям теории устойчивого развития. За соблюдение экологического законодательства отвечает специальный государственный орган – Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды. В его ведение входит контроль за рациональным использованием природных ресурсов, в т. ч. в виде полезных ископаемых, несырьевых источников (пески, гравий), контроль за выбросами промышленных предприятий, бытовых и промышленных отходов.

В настоящем учебном пособии не стоит задача детального рассмотрения всех экологических аспектов устойчивого развития в Беларуси. Поэтому остановимся на проблемах, связанных с лесопользованием и ведением лесного хозяйства.

Одним из важных элементов лесопользования является лесопользование, о чем будет изложено ниже в отдельном разделе.

В нашей стране соблюдаются принципы экологизированного лесопользования, проведена экологическая сертификация наших лесов по двум системам сертификации. Одним из необходимых условий устойчивого лесопользования является своевременное лесовосстановление не покрытых лесом земель на суходольных почвах, которое, согласно Лесному Кодексу, проводится не позже трех лет после вырубки леса или появления таких участков в лесном фонде.

В Беларуси постоянно увеличивается лесистость территории, которая превысила уже 40,1 %. В настоящее время на государственном уровне поставлена задача ввести в хозяйственный оборот земли под древесно-кустарниковую растительность площадью около 1 млн. га, в том числе для целей ведения лесного хозяйства. Требуется прове-

сти лесоразведение на пригодных для этой цели свободных землях деревень и других населенных пунктов, а также сформировать придорожные лесополосы. В лесах, относящихся к категориям экологического значения, рубки главного пользования проводятся, как правило, с помощью выборочных методов, своевременно ликвидируются последствия стихийных бедствий, рационально используются верховые и переходные болота, где лесопользование ограничено. Этим самым сохраняется равновесие между экономическими требованиями ведения лесного хозяйства и экологическими функциями лесов, включая сохранение биоразнообразия. В экологическом отношении Беларусь является одной из наиболее передовых стран Европы и мира. Белорусские лесные и болотные экосистемы обеспечивают экологическую стабильность не только нашей страны, но и сопредельных государств Европы.

1.1.4 Принципы и модель устойчивого развития

Поскольку устойчивое лесопользование и лесопользование является составной частью общей проблемы устойчивого развития, то кратко остановимся на его модели и принципах.

Как отмечают ряд ученых, *модель устойчивого развития* представляет собой конструируемую социоэколого-экономическую систему, выражающую взаимодействие общества и природы. Данное взаимодействие направлено на приращение национального богатства и сбалансированное, взаимообусловленное воспроизводство его основных источников – человеческого, экономического и экологического капиталов, обеспечивающих стабильное удовлетворение материальных и духовных потребностей нынешнего и будущих поколений.

В прикладном аспекте основной замысел модели устойчивого развития выражает система целей. Алгоритм формирования данной системы целей должен учитывать:

- основные положения концепции устойчивого развития;
- особенности социально-экономического и экологического развития страны;
- национальные ценности и особенности менталитета;
- международную роль экологического потенциала страны.

Система целей включает стратегическую цель, основные цели и задачи для исполнителей, которые взаимосвязаны между собой. Условием достижений основных целей является эффективная институциональная база, ее развитие за счет совершенствования экологи-

ческой политики, действующего законодательства в области окружающей среды, связей с общественностью, укрепления основ гражданского общества и правового государства.

Целевые ориентиры, отражающие качество жизни и окружающей среды, уровень экономического развития и социально-экологического благополучия, в будущей стратегии важно выразить в соответствующих показателях.

Критерием качества жизни могут служить:

- продолжительность жизни;
- состояние здоровья;
- состояние окружающей среды;
- доход, измеряемый валовым национальным продуктом на душу населения;
- величина средней заработной платы;
- уровень занятости;
- уровень образования.

Поддержание качества окружающей среды и его улучшение важно оценить с точки зрения комплекса мер технологического характера (разработка и внедрение новых технологий, очистных сооружений; утилизация отходов; замена топлива; электрификация производства, быта и транспорта); совершенствования и разработки законодательных актов; архитектурно-планировочных мер (рациональное планирование городских поселений, зонирование территорий населенных пунктов, озеленение городов, организация санитарно-защитных зон); экономических и инженерно-организационных мер (снижение интенсивности движения транспорта, уменьшение простоев автомобилей на перекрестках и др.).

Практическая реализация основных принципов устойчивого развития предполагает переосмысление системы критериев общественного благосостояния. Традиционная ориентация на валовой внутренний продукт (ВВП) не учитывает качественных аспектов роста.

Устойчивое развитие социально-экономической системы предполагает органичное взаимодействие трех основных подсистем: социальной, экологической и экономической. До недавнего времени приоритет отдавался последнему элементу. Классическая политэкономия рассматривала в качестве цели человеческого развития рост общественного производства, факторами которого являются труд, земля и капитал. Соответственно, труд и земля (природно-ресурсный потенциал) во многом занимали позицию, подчиненную капиталу. Причем величина последнего воспринималась и как основной инди-

катор экономического развития, и как фактор собственного же роста (самовозрастающая стоимость).

Необходимость обеспечения воспроизводства не только экономических, но также и социально-экологических благ требует пересмотра традиционных ценностных отношений. Содержание капитала становится значительно более широким по сравнению с принятой трактовкой этого понятия. Одна часть природного капитала (невозобновляемые природные ресурсы) приравнивается к экономическому капиталу (как фактор экономического роста), а вторая выделяется в самостоятельную систему – экологический фактор. Труд и земля уже не просто факторы экономического роста, который может приводить к отрицательным социальным и экологическим последствиям, но и составляющие национального капитала. Под последним нужно понимать совокупность материальных, интеллектуально-духовных и природных ценностей, определяющих приращение богатства народа, воспроизводство дополнительного экономического, социального и экологического эффекта.

Национальный капитал является системообразующей основой воспроизводства общественной жизни, удовлетворения всей совокупности взаимосвязанных потребностей человека. В этом контексте его величину можно рассматривать в качестве одного из основных (интегральных) факторов устойчивого развития.

В качестве результирующего (критериального) показателя модели, интегрирующей действие факторов устойчивого развития (человеческий, экономический и природный, в т. ч. экологический капиталы), следует принять экологически чистый социализированный доход, который характеризует:

– доход, очищенный от:

а) продукции, выпущенной с нарушением экологических норм хозяйствования;

б) стоимости отходов (включая экологически опасные), образующихся в результате производства и потребления продукции;

– социально приемлемый разрыв между его максимальной и минимальной величинами (на одного человека), ориентацию на сглаживание различий в уровне жизни между бедными и богатыми слоями населения, достижение равных возможностей для удовлетворения насущных материальных, духовных и экологических потребностей человека с позиции достойной его жизни;

– поступление сверхприбыли (или ее значительной части) от частной и иной деятельности на нужды всего общества путем вложений в духовно-интеллектуальную и экологическую сферы.

Оценку продвижения по пути устойчивого развития призвана отразить система индикаторов, построенная по принципу реализации основных положений модели. В этой системе целесообразно выделить:

– индикаторы экономической, социальной и экологической безопасности страны, выражающие нижний (пороговый) предел устойчивого развития;

– индикаторы, выражающие динамику процесса устойчивого развития, изменение параметров жизни общества в аспекте удовлетворения всей гаммы человеческих потребностей.

Известный ученый О. В. Шимова приводит варианты индикаторов устойчивого развития (УР), выражающие разные уровни его проявления: глобальный, национальный, локальный, отраслевой, «точечный» (для отдельного населенного пункта и субъекта хозяйствования). Наиболее актуальные из них:

– система индикаторов УР, предложенная комиссией ООН по устойчивому развитию, которая состоит (в окончательном виде) из 132 показателей (1996 г.), в 2006 г. подготовлена еще одна модификация показателей;

– система комплексного экологического и экономического учета (System for Integrated Environmental and Economic Accounting), предложенная статистическим отделом ООН и нацеленная на учет экологического фактора в национальных статистиках;

– показатель «истинных сбережений» (genuinesavings), разработанный и рассчитанный Всемирным банком;

– программа экологических индикаторов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

Таким образом, теория устойчивого развития, являющаяся достаточно общей, служит основой для разработки различных частных вопросов, вытекающих из этой теории. Устойчивое лесопользование базируется на общей теории устойчивого развития, но использует свой инструментарий и решает конкретные задачи.

Контрольные вопросы

- 1 Дайте определение понятия устойчивого лесопользования.
- 2 Какой нормативный документ Республики Беларусь регулирует вопросы устойчивого лесопользования?

- 3 Дайте определение понятия устойчивого лесопользования.
- 4 Назовите основные этапы становления идеи устойчивого развития.
- 5 Сформулируйте значение принципов устойчивого развития для развития экономики государства.
- 6 Определите значение экологической составляющей в системе устойчивого развития.
- 7 Перечислите аспекты устойчивого развития.
- 8 Сформулируйте современное понимание капитала и его компонентов.

1.2 Основные принципы и положения лесного управления

1.2.1 Основные положения экологического управления

Управление лесами базируются на принципах и методах экологического управления. Как отмечает профессор А. В. Неверов, под концепцией экологического управления понимается система ключевых положений, определяющих специальную деятельность по управлению экологическими (эколого-экономическими) процессами (звеньями).

При рассмотрении концептуальных основ построения системы экологического управления необходимо, прежде всего, выделить объект и субъект управления как две подсистемы, определяющие содержание процесса управления, а также основные компоненты управляющей системы, или системы воздействия:

- организационную структуру;
- функции;
- принципы;
- методы управления.

Основные положения концепции экологического управления исходят, с одной стороны, из теории управления, а с другой – из теории устойчивого природопользования.

Н. П. Федоренко и Н. Ф. Реймерсом предложена схема экологизации экономических отношений, состоящая из следующих этапов:

- экономическое развитие при отсутствии экологических ограничений (так называемая «фронтальная» экономика);

– возникновение экологических ограничений (экономика с учетом охраны окружающей среды);

– доминанта охраны природной среды с экономическими и технологическими ограничениями (концепция устойчивого развития);

– все ради выживания (концепция экологического развития).

Предполагается, что каждый этап характеризуется определенной остротой возникших проблем и социально-экономическими возможностями общества для их решения.

Концепция экологического управления описана законами, сформулированными Б. Коммонером и указанными в работе А. В. Неверова.

Определяющее значение в построении системы экологического управления играют принципы управления и природопользования, их взаимосвязь и синтез. Экологическое управление призвано непосредственно утверждать эколого-экономические интересы природопользования.

Принципы экологического управления интегрируют в себе принципы управления и природопользования, выражая новое качество и содержание управленческого процесса, обусловленного необходимостью сочетания текущих и долгосрочных целей социально-экономического развития.

Сформулированные принципы экологического управления – *принцип стратегического решения, принцип «бумеранга» и принцип паритета экологических и экономических интересов* – носят долгосрочный (стратегический) характер.

Принцип стратегического решения выражает преимущество долгосрочной цели над текущей и обуславливает необходимость обязательного подчинения экономических действий экологическим задачам устойчивого развития.

Принцип «бумеранга» обуславливает необходимость учета законов и правил экологии, обязательное соблюдение экологических ограничений в развитии общества. В противном случае возникают затруднения (кризисы) не только экологического, но и социально-экономического характера.

Принцип паритета экологических и экономических интересов свидетельствует о равнозначности и равноценности экологических и экономических результатов хозяйственной деятельности предприятия (организации).

1.2.2 Лес как эколого-экономическая система

В системе лесопользования лес можно рассматривать с разных позиций. В основном, с хозяйственной точки зрения лес – источник получения древесины, продукции побочного лесопользования и охоты и т. д.

С течением времени все больше осознается экологическое значение леса как регулятора климата и предотвращения различных негативных процессов: ветровая и водная эрозия, выделение атомарного кислорода, озона и фитонцидов и др. Поэтому рассмотрение леса как эколого-экономической системы представляет большой интерес.

Как показывает А. В. Неверов, лес как эколого-экономическую систему правомерно рассматривать лишь в том случае, когда лесная экосистема выступает как источник природных ресурсов, т. е. находится в социальном обороте и удовлетворяет разнообразные потребности человека.

Впервые лес как эколого-экономическую систему исследовал известный экономист-эколог Ю. Ю. Туныця в 70-х гг. прошлого столетия. Все многообразие компонентов лесного биогеоценоза систематизируется в четыре группы: сырьевые ресурсы древесного происхождения; ресурсы недревесного растительного происхождения, включающие грибы, ягоды, плоды, семя, пчелопродукты; ресурсы животного происхождения; многосторонние полезные функции (услуги) леса, его воздействие на внешнюю среду.

Все четыре группы равновелики, но в зависимости от обстоятельств каждая из них в определенное время может занимать как второстепенное, так и господствующее положение. Научный подход к лесу как системе основан на стремлении охватить всю совокупность его многосторонних компонентов: экосистемной продукции и экосистемных услуг.

Лесную эколого-экономическую систему как источник ресурсов, исходя из представленной точки зрения, учитывая новые предложения по классификации природных ресурсов (на экологические и неэкологические), можно дифференцировать на *экологические ресурсы* и *материально-вещественные ресурсы*. Такая классификация справедливо подчеркивает определяющую роль средообразующих функций (полезностей) в устойчивом продуцировании лесных экосистем и связанных с ними территорий.

Согласно нашим исследованиям средообразующие и средозащитные полезности леса (экологические полезности) схематично представлены на рисунке 1.

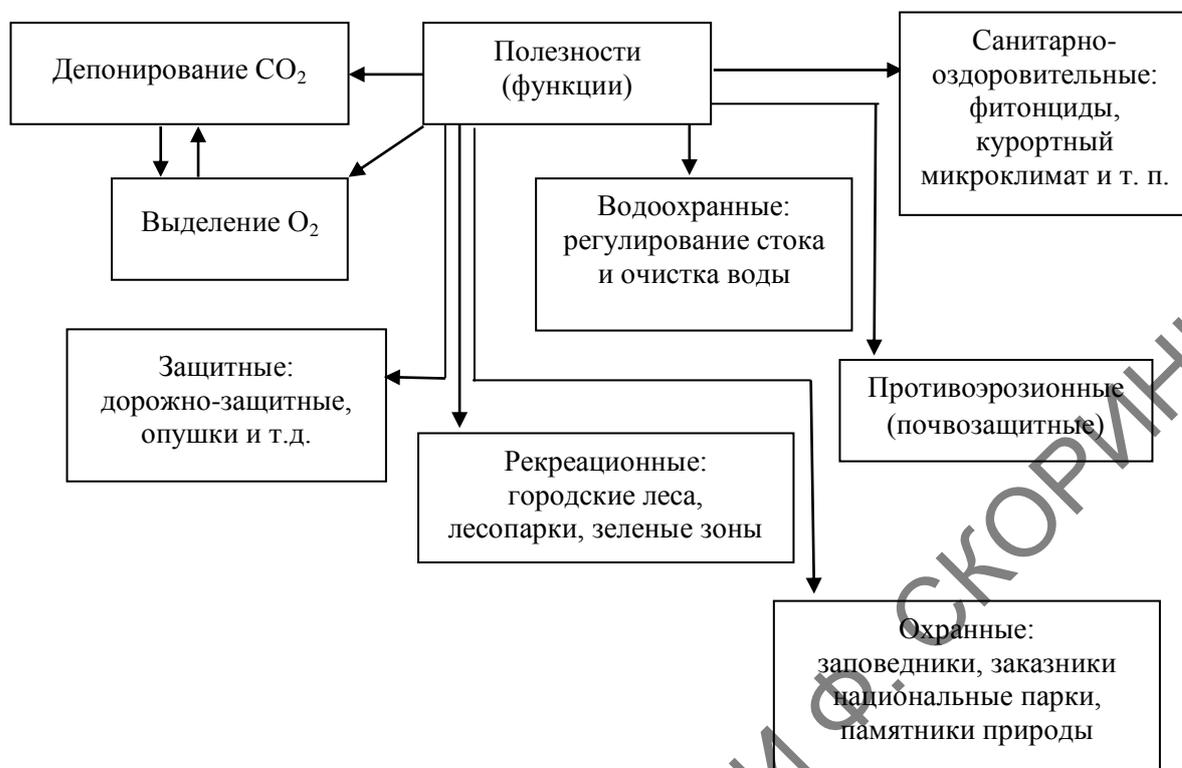


Рисунок 1 – Схема экологических полезностей (функций) леса

Экологические ресурсы, основанные на средообразующих функциях леса, являются носителями экосистемных услуг. Синтез экологических и материально-вещественных ресурсов леса определяет естественную основу рекреационных ресурсов, а экономическое содержание последних – потребности человека в лесном отдыхе и туризме.

В некоторых классификациях выделяют генетические и познавательно-информационные ресурсы.

В последнее время значительно повышается социальная роль лесов, что обуславливает необходимость изменить акцент самой структуризации управления лесом как источником социального ресурса, удовлетворяющим адекватные (социальные) потребности. Поэтому неслучайно лесная эколого-экономическая система начинает рассматриваться как социально-экологическая система. Этим подчеркивается превосходство общей полезности лесов в удовлетворении потребностей общества и каждого человека в отдельности.

1.2.3 Концепция лесного управления

Лесоуправление в широком смысле, как отмечает Н. А. Моисеев, представляет систему взаимосвязанных политических, экономических, социальных, экологических, правовых и организационных мер,

которые должны обеспечить достижение поставленных перед лесным хозяйством целей с учетом ограниченных на каждом этапе развития общества экономических ресурсов.

Названная система мер по лесоуправлению в каждой стране складывается с учетом истории, традиций, культуры, опыта, знаний, менталитета народа. И как бы при этом и учитывался зарубежный опыт, тем не менее каждая страна имеет свою систему лесоуправления, в чем-то существенно отличную от других стран. США и Канада, например, являются самыми ближайшими странами-соседями с рыночной экономикой, тесно сотрудничающими, но, тем не менее, имеют совершенно различные системы управления. Различия обусловлены прежде всего разными формами собственности, которые накладывают отпечаток и на структуру лесоуправления.

Концептуальный взгляд на текущие процессы лесоуправления и их дальнейшее развитие – один из наиболее актуальных и в то же время сложных вопросов институционального переустройства лесного хозяйства. Но прежде чем формировать этот взгляд, необходимо уточнить содержание тех понятий, которые определяют существо рассматриваемой проблемы: управление лесами, управление лесными ресурсами и лесоуправление.

Лесные ресурсы, вовлекаясь в социальный оборот, становятся объектом собственности. Возникают имущественные отношения и, соответственно, полномочия владения, распоряжения и пользования.

Лесоуправление как категория структурирует социальное и хозяйственное управление лесами и лесными ресурсами, субординируя интересы собственника ресурсов и потребности общества.

Дадим краткие определения узловых категорий.

Управление лесами – это управление собственностью, имуществом, связанное с реализацией основной функции правомочий собственности – функции распоряжения. В соответствии с Лесным кодексом эти функции возложены на Совет Министров Республики Беларусь и облисполкомы.

Социальное управление лесами – управление лесами в интересах всего общества. Его содержание могут выражать государство (государственное управление) и общественные организации.

Управление лесными ресурсами – это хозяйственное управление лесами, связанное с реализацией функций владения и пользования ресурсами леса. В соответствии с Лесным кодексом в Беларуси этим занимается Министерство лесного хозяйства, Управление делами Президента Республики Беларусь на принадлежащей ему территории

и другие органы, которым переданы в управление леса (Национальная академия наук Республики Беларусь, Министерство образования Республики Беларусь и другие).

Лесоуправление – интеграция функций управления лесами и функций управления лесными ресурсами.

При разделении функций управления лесами и функций хозяйствования в лесу в контексте формирования эффективной системы лесоуправления важно установить взаимосвязь между понятиями ведение лесного хозяйства и устойчивое лесопользование.

Ведение лесного хозяйства – это система лесохозяйственных мероприятий и лесного природопользования. Это понятие шире определения устойчивого лесопользования, которое отражает не только момент эксплуатации лесов, но и их воспроизводства.

Акценты целей в подсистемах разные. В подсистеме ведения лесного хозяйства выделяется хозяйственный аспект, в устойчивом лесопользовании – ресурсно-полезностный. В то же время эти две подсистемы хозяйственного лесоуправления между собой взаимосвязаны и субординированы. Система ведения лесного хозяйства является более общим понятием, чем устойчивого лесопользования, которое выражает только процесс удовлетворения потребностей, но не механизм их ресурсного обеспечения.

Как подчеркивает А. В. Неверов, реализация функций управления лесами в части выполнения системы лесохозяйственных мероприятий, обуславливает необходимость эколого-экономического регулирования деятельности самостоятельных субъектов хозяйствования со стороны собственника (государства).

В концептуальном построении системы устойчивого лесоуправления можно выделить четыре структурных блока, определяющих новое содержание целенаправленного процесса воздействия на экосистему:

- переход от *Правления* к *Управлению*;
- минимизация последствий изменения климата, сохранение биоразнообразия;
- международная сертификация;
- международные соглашения.

Общая цель лесного управления – это желаемое, возможное и необходимое состояние объекта управления – эколого-экономической системы воспроизводства лесных ресурсов, функционирующей и развивающейся на основе принципов устойчивого природопользования (лесопользования). Цель лесного управления реализует устойчивое воспроизводство лесного капитала, вещественную осно-

ву которого определяет древесный запас и другие элементы леса. Их ценность обусловлена способностью удовлетворять потребности в продуктах и полезностях леса.

Любая концептуальная основа управления строится на его принципах. Учитывая принципы экологического управления, выделяют специальные принципы лесного управления, в качестве которых могут выступить:

- принцип делимости правомочий собственности и институциональное распределение ролей участников процесса;
- принцип разделения функций управления лесами и функциями хозяйствования в лесу;
- принцип государственного экологического контроля и надзорно-инспекционных функций;
- принцип целевого управления с учетом консультаций и интересов общественности.

Таким образом, как отмечает А. В. Неверов, система лесного управления базируется на общих положениях и интересах устойчивого развития и одновременно учитывает как методологическое значение экологического управления, так и особенности его проявления в лесной сфере с учетом ее главной цели – воспроизводства (приращения) природного капитала.

1.2.4 Объект и предмет лесного управления

По исследованиям профессора А. В. Неверова, *объектом лесного управления* является организация разнородных по своей природе факторов для эффективного удовлетворения насущных потребностей в продуктах и полезностях леса: экономических, социальных, экологических, технологических.

Экономические факторы отражают финансовые интересы организации лесного хозяйства. Для субъекта хозяйствования (лесхоза) – основного структурного звена лесного хозяйства – это финансовая самостоятельность, коммерческий расчет, интернализация внешних эффектов (платность экосистемных услуг).

Социальные факторы отражают уровень благосостояния работников лесного хозяйства, возможности их духовного и культурного развития. В связи с этим в последнее время актуализируется категория «человеческий капитал», в т. ч. для развития социальной сферы лесного хозяйства. Благодаря возрастанию роли внешних эффектов лесного хозяйства социальные факторы в системе удовлетворения

потребностей человека имеют и другие выражения: рекреация, туризм, ассимиляция вредных веществ.

Экологические факторы отражают интересы устойчивого лесопользования и лесоводства. Принципы постоянства лесопользования и сохранения биоразнообразия являются ведущими в организации лесного хозяйства и стратегии его развития.

Технико-технологические факторы отражают характер и специфические черты труда в лесном хозяйстве, влияют на процессы его разделения, кооперации, а также повышение производительности.

Экологические факторы являются ведущими в формировании объекта лесного управления. Они учитывают особенности организации устойчивого лесопользования и всей системы ведения лесного хозяйства.

Предмет лесного управления – управленческие отношения, возникающие в процессе использования и воспроизводства лесных ресурсов; механизмы и инструменты воспроизводства лесного капитала.

Общеметодологическими науками, определяющими содержание лесного управления, являются теория управления (в т. ч. экологическое управление) и теория устойчивого природопользования. Конкретно-методологическое наполнение лесного управления определяют лесоводство, лесная экономика и организация лесопользования.

Контрольные вопросы

- 1 Что входит в концепцию экологического управления?
- 2 Назовите основные принципы экологического управления.
- 3 Дайте определение леса как экологической системы.
- 4 Какие экономические показатели являются определяющими при выращивании лесных насаждений?
- 5 В чем заключается суть концепции лесного управления?
- 6 Что является объектом лесного управления?
- 7 Что является предметом лесного управления?

1.3 Устойчивое лесопользование

1.3.1 Лесные отношения в системе устойчивого природопользования

Как отмечает известный ученый-экономист, профессор А. В. Неверов, границы лесного управления определяются спецификой лес-

ных отношений. Их функциональным отличием от содержания экономических отношений других секторов народного хозяйства является «лесоземельноохранный» характер.

Лесные отношения – это экономико-правовые отношения природопользования, дифференцированные на *отношения использования и охраны земель лесного фонда (лесоземельные отношения)* и *отношения в области охраны и использования атмосферного воздуха, вод, недр, растительного и животного мира*, возникающие в процессе удовлетворения разнообразия потребностей в продуктах и полезностях леса (лесоохранные отношения). Содержание лесных отношений определяет характер и уровень устойчивого природопользования, зрелость эколого-экономических отношений и успешность их развития.

Особенности эколого-экономических отношений лесопользования вытекают из специфики организации лесного хозяйства как самостоятельного сектора национальной экономики.

Крупный теоретик лесной науки Н. П. Анучин, раскрывая основы организации лесного хозяйства, писал: «...при диалектическом подходе к лесному хозяйству непрерывность процесса наращивания древесной массы в лесу следует рассматривать как первопричину, а непрерывное лесопользование – как ее следствие».

Понятие *лесопользование* предполагает использование различной продукции леса. В настоящее время утвердились широкое и узкое представление о лесопользовании. Первое характеризуется терминами «многоцелевое лесопользование», иногда «комплексное лесопользование». В широком понимании термин *лесопользование* предполагает использование человеком сырьевых ресурсов леса и его экологических полезностей. В этом смысле сформулировано понятие о лесопользовании и в Лесном кодексе Республики Беларусь (статья 38).

Сырьевые ресурсы леса предполагают их денежную оценку и реализацию на рынках. Полезности леса включают те функции лесных насаждений, которые жизненно необходимы человеку, но до сих пор рыночной цены не имеют: водоохранные, почвозащитные, санитарно-гигиенические, выделение атмосферного кислорода и связывание диоксида углерода.

Правда, оценки ряда ученых, особенно в странах Запада (Германии, Великобритании, Нидерландов), свидетельствуют о том, что экологические полезности леса по своей значимости и экономической ценности значительно превышают сырьевую составляющую

лесных насаждений. Но реальной экономической отдачи от экологических полезностей леса его владельцы и организации, ведущие лесное хозяйство, пока почти не имеют, а все заявления об экономической ценности экологических функций лесов остаются декларацией.

Граница между сырьевыми ресурсами и экологическими полезностями не остается неизменной. По мере развития общества и возникновения новых вызовов полезности леса переходит в разряд ресурсов. Так, углерод, депонированный лесными насаждениями, постепенно становится рыночным товаром в виде углеродных квот, хотя этот рынок углеродных квот ещё не развит в полной мере.

Сегодня реальными сырьевыми ресурсами в условиях Беларуси и СНГ являются древесина в различных видах и продукция, определяемая в Лесном кодексе как «побочное лесопользование»: ягоды, грибы, лекарственное сырье и т. д.

В узком смысле термин *лесопользование* является синонимом слову *древесинопользование*. Именно в этом смысле он наиболее часто употребляется в практике.

Получение древесины из лесных насаждений в значительном количестве в Беларуси происходит при проведении рубок главного и промежуточного пользования и прочих рубок. Поэтому, рассматривая проблему лесопользования с позиций получения лесных товаров для выхода на рынок, необходимо выделить три основных направления его реализации: *главное промежуточное* и *побочное пользование*.

Эти виды пользования достаточно прогнозируемы и имеют четкий механизм регулирования и реализации. Прочие рубки прогнозировать трудно, часто невозможно, особенно, если *привязывать* их к конкретным насаждениям и временным периодам. В определённой мере объем прочих рубок можно прогнозировать как статистическую величину на некоторый период – от 1 до 5 лет.

Например, во время массовых усыханий лесных насаждений не сложно составить прогноз вырубки сухостоя на этих участках. Долгосрочный прогноз буреломов может быть разработан только на базе анализа статистических показателей за достаточно длительный период по республике в целом.

Лесопользование имеет ряд аспектов: правовой, технологический, экономический, экологический и социальный.

Как отмечает А. В. Неверов, поскольку в лесном хозяйстве природный фактор – главенствующий, его экономические отношения имеют рентную природу, то есть стоимостное (ценностное) содержание продукции лесного хозяйства выражает лесная рента, возникаю-

шая в результате использования разнообразных продуктов (полезностей) леса. В свою очередь, лесная рента в виде стоимости леса на корню и других видов плат, необходимых для ведения лесного хозяйства (лесоуправления), выступает финансовым источником его развития. В классическом лесном хозяйстве затраты призваны поддержать природные результаты, но не обуславливают последние. Даже в экономике интенсивного лесного хозяйства природный фактор в формировании результатов производства остается ведущим.

Такая система построения стоимостных отношений в наибольшей степени отвечает экономическим интересам экологически ориентированного лесного хозяйства и устойчивого лесопользования.

1.3.2. Эколого-экономическая концепция устойчивого лесопользования

Эколого-экономическая концепция устойчивого лесопользования предложена профессором А. В. Неверовым.

Проблема перехода к модели устойчивого развития лесного хозяйства актуализируется не только формированием чисто экономических интересов производства доходной продукции и услуг, но и необходимостью присутствия в модели устойчивого развития лесного хозяйства экологических интересов, направленных на укрепление лесоводственных начал в ведении лесного хозяйства.

В материалах ООН по устойчивому лесопользованию (Экономический и Социальный совет, февраль 1996 г.) отмечается, что содержание лесного хозяйства, в котором исторически главенствовало производство лесоматериалов, должно быть заменено «новым» лесным хозяйством, в основе которого будут лежать принципы экологически устойчивого развития. «Новое» эколого-ориентированное лесное хозяйство не отрицает «старое» – коммерческое, основанное на производстве лесоматериалов. На переходном этапе «старое» лесное хозяйство обязано согласовать свои финансово-коммерческие цели с экологическими нормами и методами лесопользования.

Эколого-ориентированное лесное хозяйство отличается от коммерческого принципиально иными экономическими интересами. В эколого-ориентированном лесном хозяйстве экологический продукт, имеющий экономическую природу внешнего эффекта, обязательно, наряду с лесоматериалами, участвует в формировании дохода: или с помощью социальных платежей за предоставление конкретных системных услуг, или с использованием механизма налоговых льгот и т. п.

Лесное хозяйство – сложный социо-эколого-экономический организм, чья ориентация на чисто рыночные (коммерческие) критерии в значительной степени осложняется его социальной ролью в удовлетворении возрастающих во времени экологических потребностей.

В традиционном понимании лесопользование, как мы указывали ранее, – это использование лесных ресурсов и извлечение полезных свойств леса в конкретных целях. В последние годы в развитых странах предпринимаются попытки перехода от традиционного лесопользования с преобладанием чисто экономических интересов к устойчивому, сочетающему экономические и экологические интересы использования и воспроизводства лесных ресурсов.

Основное содержание устойчивого лесопользования определяет экономический интерес эколого-ориентированного лесного хозяйства, который может быть реализован только в том случае, когда долгосрочная цель лесоводства будет экономически балансировать (или даже превосходить) текущие цели лесозаготовок. Поэтому экономически эффективное лесопользование – не простое механическое сопоставление доходов и расходов, связанных с ведением лесного хозяйства. Это новая система формирования экономических интересов, необходимых для достижения высоких хозяйственных результатов и нахождения компромисса между коммерческими и экологическими целями хозяйствования в лесу. В концентрированном виде увязку и реализацию этих целей призван осуществить эколого-экономический механизм устойчивого лесопользования.

Концептуально формирование эколого-экономического механизма устойчивого лесопользования должно базироваться на ценностях классического лесного хозяйства (лесоводства) с учетом необходимости его коммерциализации и одновременно экологизации рубок леса и сохранения биоразнообразия.

С позиции устойчивого лесопользования коммерциализацию хозяйства можно образно назвать проблемой максимизации прибыли лесозаготовок при сохранении биоразнообразия. Иначе говоря, в системе устойчивого лесопользования принцип коммерциализации реализуется только в условиях экологических ограничений.

Таким образом, эколого-экономическая концепция устойчивого лесопользования охватывает широкий круг проблем теоретического и прикладного характера, решение которых выводит лесное хозяйство на новый исторический виток, отвечающий интересам лесоводства и находящийся в русле прогрессивных мировых тенденций устойчивого развития.

1.3.3 Устойчивое лесопользование как система воспроизводства лесных ресурсов

В настоящее время устойчивое лесопользование и система воспроизводства лесных ресурсов воспринимается как единое целое. Широко известно высказывание одного из основоположников лесоводства Г. Ф. Морозова: «Рубка леса и лесовосстановление – синонимы».

В настоящее время восприятие понятий *соотношение устойчивого лесопользования и воспроизводство лесных ресурсов* разными учеными в целом близко, но есть и различия.

Как считает Н. А. Моисеев, для объяснения механизма воспроизводства лесных ресурсов с учетом отличительной особенности лесного хозяйства (длительный период лесовыращивания) введено понятие *непрерывно продуцирующий лес* (НПЛ). Под НПЛ понимается преемственно полный в пределах оборота рубки, однородный по условиям роста и характеру развития возрастной ряд насаждений, объединяемый единообразной системой хозяйственных мероприятий, обеспечивающих воспроизводство того или иного ресурса, являющегося целью лесного хозяйства, и одновременно обновление данного ряда насаждений.

Заслуга данной концепции состоит в том, что она рассматривает процесс воспроизводства лесных ресурсов в единой взаимосвязи его вещественной и экономической сторон. Вещественную сторону выражает непрерывно продуцирующий лес, а экономическую – затраты на его функционирование, создание или замену. Согласно данной концепции затраты, выделенные на комплекс мероприятий для создания новых или замены старых НПЛ, носят долговременный характер, подобно капитальным вложениям. В отличие от них, затраты, определяющие систему мероприятий, поддерживающих НПЛ в подвижном равновесии и обеспечивающих простое воспроизводство, находят выражение в ежегодных издержках воспроизводства.

Согласно концепции Н. И. Кожухова, под *воспроизводством лесных ресурсов* следует понимать процесс, заключающийся в единстве использования и постоянного возобновления многообразных компонентов леса. Под расширенным воспроизводством лесных ресурсов здесь понимается процесс постоянного повышения производительной способности лесных биогеоценозов. Именно расширение производительной способности лесов создает прочный фундамент непрерывного, неистощительного пользования лесом в соответствии с потребностями общества.

По мнению П. В. Васильева, важнейший практический признак вещественного процесса расширенного воспроизводства в лесном хозяйстве – ежегодное накопление (в среднем на единицу площади) всевозрастающего количества качественной древесины и других полезных леса с соответствующим увеличением размеров годичного отпуска леса. Для соотношения размеров накопления запаса леса и пользования им в каждом эксплуатационном массиве указанное требование означает необходимость опережения темпов накопления древесного запаса (производства массы качественной древесины) в сравнении с расширением отпуска. Это значит, что в каждом данном хозяйстве в порядке текущего регулирования производства необходимо добиться постоянного превышения ежегодного прироста над годичным отпуском древесины.

Важнейшим обстоятельством, влияющим на масштабы и темпы воспроизводства лесных ресурсов, по мнению В. Л. Джиковича, является длительность сроков кругооборота затрат на лесовыращивание. Формы экономической организации воспроизводственного процесса (комплексное или раздельное ведение лесного хозяйства и лесной промышленности) с позиции общества не могут изменить природу затрат в лесовыращивании, определяемую вещественной стороной воспроизводства лесных ресурсов. Созданные в процессе лесохозяйственного производства материальные ценности в виде древесного запаса надолго остаются составной частью предмета труда (запаса леса на корню), в результате чего затраты на лесовыращивание приобретают вид долгосрочных вложений. Поэтому масштабы и темпы воспроизводства лесных ресурсов определяются главным образом не задачами немедленной доходности, а заботой о сбережении природных богатств для грядущих поколений.

Таким образом, чем системнее представлен инструментарий оценки, включающий как оценку выполнения условий устойчивого воспроизводства лесов и расширенного воспроизводства лесосырьевых ресурсов, так и оценку достижения критериев устойчивого лесопользования, тем больше возможностей для построения эффективной системы лесного управления.

1.3.4 Лесоустройство как составной элемент в системе управления лесами и лесопользования

Существует общеизвестное выражение: «Кто владеет информацией, тот владеет ситуацией» (вариант – владеет миром). Управление

в лесном хозяйстве тоже должно придерживаться этого принципа. Все управленческие решения принимаются на основе имеющейся информации. Например, решения о размере вырубki леса, его восстановлении и другие мероприятия проводят, имея данные о состоянии лесного фонда, прогнозе его изменения и т. д. Всеми перечисленными и иными материалами располагает лесоустройство. Для получения сведений о состоянии лесного фонда и путях развития лесного хозяйства лесоустройством проводится большая и многоплановая работа, имеющая многолетнюю историю.

На территории Беларуси первые лесоустроительные работы начаты еще в XIX и в первое десятилетие XX в. Их необходимость диктовалась потребностью иметь сведения о сырьевых базах в период бурного роста лесозаготовок. В первую очередь устраивались наиболее ценные лесные дачи: Беловежская пуца, Игуменская, Кошелевская, Кореневская, Зябровская, Горецкая и др. Для этой работы и научного обследования привлекались ученые и таксаторы из Санкт-Петербурга, Варшавы и др. Известна работа Н. К. Генко в Беловежской пуце, профессора П. Н. Вереха в Кореневской и Зябровской дачах и т. д.

В конце XIX и в начале XX в. для проведения лесоустройства приглашались специалисты из Германии. Так, в государственном архиве Беларуси имеются материалы устройства Кореневской и Щекотовской дач (1908 г., написаны на немецком языке), которые принадлежали княжескому дому Паскевичей.

Первое сплошное устройство белорусских лесов (в ее восточной части, т. к. около 35 % территории нашей страны до 1939 г. было под властью Польши) начато со второй половины 20-х гг. прошлого века. В течение этого времени проведен первый тур базового лесоустройства в Беларуси. В 30-е гг. XX в. проведен следующий его тур, который по терминологии того времени именовался *ревизией лесоустройства*.

Большие лесоустроительные работы развернулись после войны. Белорусское лесоустроительное предприятие значительно расширилось, появились новые экспедиции. Например, в 1949 г. создана Гомельская лесоустроительная экспедиция – нынешний РДЛУП «Гомельлеспроект». Их силами осуществлялся полный комплекс лесоустроительных работ на территории Беларуси.

Трудились белорусские лесоустроители по действующим общесоюзным лесоустроительным инструкциям, имели задачи, опре-

деляемые союзными планами, и сталкивались с проблемами, которые были общими для всего союзного лесоустройства.

После распада СССР в Беларуси в основном сохранилась организационная структура лесного хозяйства. В то же время новые условия работы обусловили и новые проблемы в лесоустройстве. Правда, еще со времен СССР проблемы белорусского лесного хозяйства по сравнению с проблемами на Российском Севере, в Сибири и на Дальнем Востоке представлялись значительно меньшими.

Вспоминается, как во время совещания по проблемам лесного хозяйства Дальнего Востока в Хабаровске в 1984 г. при выступлении одного из авторов статьи о проблемах лесного хозяйства в БССР один из самых уважаемых наших ученых – профессор А. Г. Мошкалева – заметил: «Багинский, Ваши трудности в БССР по сравнению с российскими проблемами за Уралом можно охарактеризовать пословицей: “У каждого свои проблемы – у одного жемчужина маловата, у другого похлебка жидковата”. Ваши – это про жемчужину». Ученый был прав, но пусть не столь тяжелые, но проблемы и трудности были и остаются и у нас.

В общей системе лесного хозяйства лесоустройству отводится важная роль. У лесоводов Беларуси есть осознание, что действующая система управления лесного хозяйства может работать, если опирается на достоверную информационную базу. Такой информационной базой служит повыведельный Банк данных с использованием ГИСТехнологий. Банк данных регулярно обновляется при проведении базового лесоустройства один раз в 10 лет, а также по результатам работы лесхозов за год: объемы вырубок, площади лесовосстановления и лесоразведения и т. д. Обеспечение всей этой работы возложено на лесоустройство. К сожалению, практически прекратилось непрерывное лесоустройство, превратившись в простое внесение ежегодных текущих изменений по данным лесхозов. Только в отдельных случаях оно проводится по заказам лесхозов.

Белорусское лесоустройство в организационном плане представлено Республиканским унитарным лесоустроительным предприятием «Белгослес», которое подчинено Минлесхозу, и его дочерними предприятиями «Гомельлеспроект» и «Витебсклеспроект». «Белгослес» удовлетворяет потребность всех организаций Беларуси, ведущих лесное хозяйство, в лесоустроительных работах.

Основной задачей лесоустройства остается проведение базового лесоустройства в Республике Беларусь. Вся территория лесного фонда устраивается один раз в 10 лет. Цикл лесоустройства длится, как пра-

вило, 2–3 года. Начинается он с проведения подготовительных работ, обычно в год, предшествующий полевым работам. Затем в течение весенне-летнего и осеннего периода проводят полевые работы. Они в основном сводятся к инвентаризации всего лесного фонда. Завершает цикл лесоустройства выполнение камеральных работ. В результате заказчик получает проект организации и ведения хозяйства на предстоящие 10 лет, который является руководящим документом при ведении хозяйства. Самовольные отступления от него не допускаются.

Примерно через 5 лет проводится авторский контроль выполнения запроектированных мероприятий с составлением соответствующей отчетно-аналитической документацией. Ежегодные объемы лесоустроительных работ периодически изменяются в соответствии с потребностями в проведении базового лесоустройства и других работ. Например, в 2020 г. проведено базовое лесоустройство на площади свыше 1 млн. га.

Производственные возможности белорусского лесоустройства превышают потребности в его услугах на территории Беларуси. Поэтому «Белгослес» традиционно выполняет определенный объем работ на территории России.

В Беларуси в основном сохранилась традиционная система лесоустройства. Хотя по сравнению с советским периодом численность лесоустройства сократилась, но не очень значительно, составляя около 400 человек, менее половины которых – инженеры-таксаторы. «Белгослес» оснащен современным оборудованием, позволяющим принимать спутниковую информацию, разрабатывать и поддерживать ГИСы, где отражены картографические и атрибутивные данные о каждом таксационном выделе в лесном фонде. В достаточном количестве имеются приборы и оборудование, используемые при проведении натурной таксации, транспортные средства и т. д. В целом состояние лесоустройства, как и всего лесного хозяйства (оснащение приборами, оборудованием, транспортом, кадрами и пр.), значительно лучше, чем 20 лет назад.

В Беларуси сохранились основные принципы советского лесоустройства, особенно в части проведения натурной лесоинвентаризации, обеспечения непрерывности, неистощительности и постоянства лесопользования, в вопросах воспроизводства лесов, сохранены ранее установленные возрасты и обороты рубки и т. д. Введена в действие уже 3-я редакция белорусской лесоустроительной инструкции, сохранившая все лучшее, но адаптированная к новым условиям.

В лесоустройстве Беларуси сохраняются проблемы, вызванные тем, что при постановке новых задач требуется существенно повысить качество и эффективность работы лесоустройства, а также решить проблемы, связанные с человеческим фактором, и т. п.

В настоящее время значение лесоустройства у нас существенно повысилось. Лесоустройство стало составной частью устойчивого лесопользования и лесопользования. В лесоустроительных проектах предусматривается экологизация лесопользования, учитываются экологические и экономические особенности лесовыращивания.

Работник лесхоза и лесничества должен выполнять все правила, не отступая от них ни на шаг, даже если последнее целесообразно. Основной возможностью проявить творческий подход в производственных условиях в лесном хозяйстве остается проведение лесоустройства. Все лесоводы признают, что в лесоустройстве сосредоточены наиболее квалифицированные кадры.

При проведении лесоустройства требуется применение современных технологий и новых технических средств, постоянное укрепление материально-технической базы, поскольку эта сторона работы (применение ГИС-технологий, дистанционных методов и т. д.) должна совершенствоваться постоянно и быть хорошо известна. Вызвано это главным образом тем, что работники лесхозов и лесничеств заняты в основном вопросами охраны леса, а также организацией производства и управления лесным учреждением с целью получения максимальной прибыли. В этой ситуации на первое место выходят проблемы повышения производительности труда, маркетинг т. п. Поэтому вопросы совершенствования научно-технической политики в лесовыращивании в широком смысле этого слова в лесхозах, хотя и не снимаются с повестки дня, то отходят на второй план. Деятельность специалистов лесного хозяйства сегодня зарегулирована до такой степени, что творческие отступления от правил и инструкции не приветствуются. В перспективе лесоустройство сохранит свое значение в общей системе устойчивого управления лесами. Оно определяется тем, что здесь сосредоточен основной объем информации, которая нужна для принятия управленческих решений. В то же время развитие лесоустройства продолжается. В принципе, развитие любой отрасли – это постоянный процесс.

Лесоустройство и в дальнейшем будет разрабатывать и совершенствовать цифровые технологии для лесного хозяйства. Например, «Белгослес» разработал ряд управляющих программ для лесхозов, в том числе электронную систему учета заготовленной древеси-

ны, и ряд других программных продуктов, которые требуют постоянной поддержки и совершенствования.

В своей непосредственной работе лесоустроители должны совершенствовать как научные подходы к решению ряда проблем, так и их техническое воплощение. Продолжится использование новейших технических достижений в области информатики, ожидается широкое применение беспилотных летательных аппаратов, электро-транспорт и других современных технических средств.

Контрольные вопросы

1 Изложите суть лесных отношений в системе устойчивого природопользования.

2 В чем заключается экономическая составляющая устойчивого лесопользования?

3 Дайте характеристику экологической составляющей устойчивого лесопользования.

4 В чем заключается система воспроизводства лесных ресурсов?

5 Какие основные способы воспроизводства лесных ресурсов в лесах Беларуси Вы знаете?

6 В чем заключается основное значение лесоустройства как элемента устойчивого лесопользования?

7 Опишите историю развития и структуру лесоустройства в Беларуси.

8 Опишите лесоустройство в системе управления лесами и объекты его работы.

2 УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ КАК ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕОРИИ ЛЕСОУПРАВЛЕНИЯ

2.1 Система управления лесным хозяйством, ее цели и задачи

2.1.1 Определение системы управления лесным хозяйством

Управление лесным хозяйством состоит в неразрывной связи с основными положениями теории перспективного лесоуправления. Реализация принципов устойчивого лесоуправления возможна только при правильно организованной системе управления лесным хозяйством как отраслью национальной экономики. Управление лесным хозяйством в Беларуси базируется на принципах и законах устойчивого управления лесами, но оно имеет свои особенности и закономерности. Именно эти закономерности управления в лесном хозяйстве рассматриваются в настоящем разделе учебного пособия.

Развитие науки и передовых технологий ставит перед управлением лесохозяйственным производством новые и ответственные задачи для обеспечения полного использования ресурсов и полезностей леса и его воспроизводства.

Наука об управлении тесно взаимосвязана с организацией производства. По сути целью правильного управления является хорошая организация работы любого предприятия или учреждения.

Управление и организация производства – это наука, изучающая закономерности рационального соединения в пространстве и времени личных и вещественных элементов производства в целях получения определенной продукции, производства работ или оказания соответствующих услуг. Конечной целью здесь является решение задач, стоящих перед лесным хозяйством: максимальное удовлетворение потребностей народного хозяйства в ресурсах и полезностях леса при рациональном использовании имеющихся природных ресурсов и кадрового потенциала. При этом работа отрасли и ее организаций должна быть прибыльной.

2.1.2 Управление лесным хозяйством как предмет изучения

Лес и лесное хозяйство представляют собой большую и сложную систему, которая организуется соответствующим образом и нуждается в рациональном управлении.

Ведение хозяйства в лесном фонде Беларуси базируется на принципах устойчивого развития, что обеспечивает его экономический рост, сохранение и приумножение экологических функций леса.

Настоящее время характеризуется ускоренным развитием научно-технического прогресса не только в технике и технологиях, но и в системе организации производства и в управлении предприятиями. Лесное хозяйство не является здесь исключением. Перемены в этой отрасли особенно заметны за последние 10–12 лет: широкое использование новых форм организации производства и оплаты труда, механизация лесозаготовительного процесса и ухода за лесом. В последнее время существенно повысились требования как к руководителям производства, так и к исполнителям, что требует наличия в лесхозах и других органах управления производством грамотных, хорошо подготовленных специалистов. Они должны использовать экономические законы, определяющие развитие отдельных предприятий и отрасли в целом.

Предметом настоящей дисциплины является лесохозяйственное производство во всем его многообразии. При этом должен рассматриваться и производственный процесс, его организация и функционирование; учитываться законы развития теории управления и технологий производства. Изложение курса настоящей дисциплины базируется на современных экономических законах развития общества и передовой практике организации производства в лесном хозяйстве Республики Беларусь и зарубежных стран.

Здесь нельзя смешивать систему управления и организации производства с осуществлением тех или иных технологических процессов. Например, описывая процесс создания лесных культур, мы должны показать его этапы, начиная от лесоустроительного проекта (выбор участка, проект лесных культур, метод создания и т. д.), отразить соответствующую документацию, но не описывать технологию выполнения работ, в частности, посадку леса. При этом основное внимание должно уделяться технологии принятия управленческих решений (уровень руководителей, иерархия исполнителей и т. д.).

2.1.3 Значение курса для подготовки практически ориентированного специалиста в области управления

Курс «Перспективное лесоуправление» имеет своей целью дать будущим специалистам лесного хозяйства с высшим образованием второго уровня необходимые знания в области управления лесхозами и лесничествами, познакомить с высшими системами управления, увязать систему управления с проблемами организации производства и финансирования отрасли.

Одной из задач является научить методике выбора наиболее оптимальных решений, обеспечивающих рациональное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов. Лесохозяйственные организации (лесхозы и др.) рассматриваются в этом случае как открытая производственная система, состоящая из трудового коллектива, орудий и предметов труда, других элементов, соединение которых обеспечивает получение нужной продукции или услуг. Способы их наиболее эффективного соединения, исходя из конкретных производственных условий, являются задачей данной дисциплины. Слабым местом в подготовке молодых специалистов часто оказывается незнание законодательной базы, теории управления производством и персоналом, имеющейся документации, сопровождающей тот или иной этап производства. Этот пробел должно устранить изучение настоящего курса, особенно при выполнении лабораторных заданий.

Управление должно организовываться как целостная социально-экономическая система. Его основная цель – обеспечить четкую организацию и согласованность в работе лесничеств и цехов лесхоза, производственных и мастерских участков, бригад и непосредственно рабочих для выполнения производственной программы. В этом плане управление воздействует не только на трудовые коллективы и отдельных работников, но и на производственные процессы, которые представляются в различных формах и выполняются различными методами.

Непосредственно управление производством осуществляется через планирование, организацию работ и мероприятий, координацию деятельности различных подразделений и звеньев, мотивацию труда, контроль за исполнением принятых решений, регулирование хода производства. Ее содержанием охватываются лишь те вопросы, которые входят в компетенцию производственного менеджера-руководителя производственного подразделения, а также являются задачей соответствующих управленческих функциональных служб. Предприятие (учреждение) рассматривается как открытая система,

которая взаимодействует с внешней средой, в частности, с экологией, рынком лесных товаров и услуг, уровнем благосостояния общества и т. п.

В настоящее время существенно повысились требования к руководителям производства. Независимо от форм собственности руководитель обязан обеспечить непрерывный процесс производства, выпуск высококачественной и конкурентоспособной продукции, достойный уровень зарплаты и социального пакета.

Особое значение в современных условиях приобретает инициатива руководителя, умение не только выполнять распоряжения руководства, но и самому находить и реализовывать новые методы работы, которые обеспечат положительные результаты в работе организации. Если руководитель не смог выполнить эти требования, он не сможет больше руководить организацией. В то же время руководитель наделен и большими правами в отношении подчиненных. Только так Республика Беларусь, где основная продукция производится на предприятиях (а значит основной потенциал страны – это люди), но не добывается в виде нефти, газа и других полезных ископаемых, может быть равноправным партнером на мировом рынке, где мы реализуем более 70 % своей продукции. Без достаточных знаний в области управления производством этого достичь нельзя.

При изложении курса наряду с понятиями *организация и управление* используется понятие *менеджмент*, получившее в настоящее время широкое распространение в связи с сформировавшимися рыночными отношениями.

Под *менеджментом* в данном случае понимается совокупность принципов, методов, средств и форм управления производством в целях повышения эффективности и прибыльности предприятия. Из этого вытекает, что содержание, цели и задачи менеджмента во многом аналогичны целям и задачам организации производства. Но менеджмент понимается еще и как искусство управления сложными социально-экономическими системами, которыми являются предприятия. Работников, занятых в сфере управления и руководства, называют менеджерами. Менеджер – значит специалист по управлению.

Наиболее существенное влияние на процессы управления в лесном хозяйстве оказали указы Президента Республики Беларусь и постановления Правительства о расширении функций учреждений отрасли, а также расширение прав и повышение ответственности как руководителей, так и исполнителей. В настоящее время лесхозы не только отвечают за воспроизводство, охрану и защиту лесов, но и

обеспечивают заготовку древесины по главному пользованию, т. е. хозяйство здесь ведется комплексно. Это, безусловно, требует хорошо налаженной системы организации производства и управления, умения применять современные методы и стили управления и руководства.

В современных условиях от инженерно-технических и экономических кадров отрасли требуется основательная экономическая подготовка, новое экономическое мышление, предприимчивость, новаторство, инициатива, потребность в постоянном обновлении и обогащении своих знаний. Задача данного курса – привить эти качества будущим специалистам, научить их не только теории, но и практике решения организационных и управленческих задач, постоянно возникающих в процессе производства и реализации продукции. При этом молодые специалисты должны приобрести навыки самостоятельного творчества, системного анализа, умение выбирать из множества возможных вариантов решения задачи наиболее эффективные и целесообразные в конкретных экономических условиях, чтобы стать грамотными менеджерами, которые будут успешно руководить лесохозяйственной организацией или ее подразделениями.

2.1.4 Теоретические основы курса и его связь с другими дисциплинами

Основой курса является теория организации производства и управления, законы рыночной экономики. С точки зрения управления предприятие рассматривается как большая сложная производственная система, обладающая, определенной структурой и внутренней организацией. Формирование производственных систем, т. е. организация государственных лесохозяйственных учреждений – лесхозов, происходит под воздействием определенных законов, которые с учетом своего проявления подразделяются на законы организации производственных систем и законы их развития. Законы организации производственных систем включают:

- закон соответствия предприятия целям и задачам, для достижения которых оно создается. Например, цели и задачи обычного, опытного и учебно-опытного лесхоза будут иметь различия. Соответственно этим целям должна формироваться и структура предприятия;

- закон соответствия производительных сил внешней среде, под которой понимается открытость предприятия, его соответствие государственной политике и действующему законодательству, экономическим требованиям рынка и экологии и многое другое.

В настоящее время, например, так называемая «традиционная модель» управления постепенно преобразуется в «модель – открытая система». И если традиционная рационалистическая модель основывалась на стандартной технологии и стабильности внешней среды, то открытая система ориентирована на быстрые перемены, непрерывно изменяющуюся технологию и неопределенность внешней среды. В отличие от местного командного управления и ориентации на оперативные вопросы, авторитарный стиль управления, характерный для рационалистической «модели открытой системы» ориентирует на гибкое поведенческое управление, поиск новых решений в условиях хозяйственного риска, на вовлечение персонала в дела предприятия, поощрение новаций. Для нее характерен демократический стиль управления, заинтересованность работников в общих успехах предприятия и коллектива. Новая организация производства и управления более приспособлена к условиям рыночной экономики, восприимчива к достижениям научно-технического прогресса.

Курс «Перспективное лесопользование» взаимосвязан с курсом экономики лесного хозяйства и другими лесными науками. В первую очередь отметим лесопользование, которое является своеобразным элементом управления.

Управление производственными процессами невозможно без глубокого знания лесоведения и лесоводства, лесного почвоведения, лесовосстановления, защиты и охраны леса. Знание вопросов лесопользования, механизации лесохозяйственного производства позволяет рационально построить трудовой процесс на основе рационального использования машин и оборудования.

Важная задача курса – обобщение и систематизация передового опыта организации производства и управления, широкое использование достижений науки и техники, в том числе компьютеризации отрасли, а также биологической науки. Лесохозяйственное производство – это в значительной мере биологический процесс, в нем используется способность древесных растений к фотосинтезу и образованию органического вещества в виде древесины и других продуктов леса. Величина прироста древесной массы зависит от биологических способностей древесных пород и условий местопроизрастания. Поэтому при организации производственных процессов следует учитывать эти особенности, чтобы создавать оптимальные условия для лесовыращивания и лесопользования, сохранения биологического и ландшафтного разнообразия лесов, повышения их экологического значения.

Контрольные вопросы

- 1 Каковы цели и задачи дисциплины «Перспективное лесоуправление»?
- 2 В чем заключаются теоретические основы науки об управлении.
- 3 Дайте определение предмета курса и сформулируйте его функции.
- 4 Какая связь дисциплины с другими науками?
- 5 Какова роль курса в подготовке и воспитании высококвалифицированных специалистов второго уровня высшего образования для лесного хозяйства?

2.2 История становления и развития науки об управлении и ее практическое применение

2.2.1 Начальный этап развития науки об управлении

С самого начала появления человека как разумного существа (*Homo sapiens*) его действия были подчинены согласованной работе всего общества. Это требовалось при совместной охоте, осуществлении скотоводства и земледелия. В отличие от инстинктивно-разумных действий животных, например, от общей охоты стай (прайдов) хищников, человек даже на ранней стадии своего развития уже вносил сюда организационные элементы. Еще на начальной стадии общественной жизни возникло деление на ведущих и ведомых членов племени, т. е. появилось управление. В наибольшей степени это проявилось в первых древних государствах (Китай, Египет и т. д.).

В первую очередь организационные элементы требовались в военной сфере. Величайшие военные победы в древние времена обеспечены именно лучшей организацией, т. к. победителям противостояли не менее смелые и умелые воины с примерно таким же оружием. Победы Александра Македонского, Ганнибала, Цезаря были следствием именно лучшей организации армии и ее управления. Это очень хорошо видно из записок Г. Ю. Цезаря, длинное название которых обычно сокращают и именуют как «Записки о Галльской войне...».

До нас дошли великие сооружения древности, наиболее впечатляющими из которых являются «Семь чудес света», где особо выделяли египетские пирамиды, Великую Китайскую стену и другие. Мы не имеем достоверных сведений, как строили пирамиды. Описания

древнегреческого «отца истории» Геродота сегодня подвергаются сомнению, т. к. ученый не был свидетелем строительства, а писал по преданиям. Но в любом случае ясно, что для возведения всех перечисленных и им подобных сооружений требовался совместный хорошо организованный труд многих тысяч людей. Несмотря на то, что самой науки об управлении тогда еще не было, на практике такая организация осуществлялась.

Но уже в древности постепенно начали формироваться теоретические основы этой важной науки. Например, древнегреческий философ Сократ (400 лет до н. э.) сформулировал важный для управления принцип системности, знаменитый полководец Александр Македонский (325 лет до н. э.) использовал для выработки военных решений штаб, древнегреческий философ Демокрит (254 г. до н. э.) обосновал принцип делегирования управленческих полномочий различным звеньям управления. Одновременно шел процесс обоснования системы требований, которым должен отвечать руководитель.

Наибольшие успехи в организации и управлении были достигнуты, как уже упоминалось, в военном деле. Очень образно и точно преимущества лучшей организации дела дал Наполеон Бонапарт при описании своего похода в Египет. Там французы столкнулись с войском высочайших профессиональных воинов – мамелюков. Наполеон отмечал, что один мамелюк был сильнее одного француза, пять мамелюков побеждали пять французов, десять мамелюков были равны десяти французам, но уже сто французов всегда побеждали сто мамелюков.

Это лишь отдельные фрагменты развития теории и практики организации производства и управления, характерные для эпохи эмпирических методов. Но из вышеизложенного достаточно отметить, что человечество еще в древние времена столкнулось с необходимостью выработки принципов и методов организации и управления производством.

2.2.2 Разработка научных методов управления и организации производства

Научные основы организации и управления начали наиболее активно разрабатываться в эпоху промышленной революции. Эта работа ускорила в конце XVIII и в XIX–XX вв. Так, шотландский экономист Адам Смит (1723–1790) создал учение о разделении труда,

которое явилось основой науки об организации производства и управлении им.

Большой вклад в развитие науки внес Роберт Оуэн (1771–1835), который показал, что уровень производительности труда рабочих существенно зависит от условий труда, отдыха и проживания, а также во многом определяется уровнем образования и квалификации.

Англичанин Чарльз Боббидж (1791–1871) разработал методику изучения затрат рабочего времени при осуществлении различных операций, а также методику сравнительного анализа однопрофильных предприятий. Таким образом, он показал необходимость наличия целостной системы управления не только производством, но и предприятием.

Постепенно в развитии теории и практики организации производства и управления сложилось несколько известных школ, в числе которых наиболее заметную роль сыграли школы рационального менеджмента (управления), административного (классического) менеджмента и школа человеческих отношений.

Наиболее ярким представителем рационалистической школы управления является инженер Фредерик Тейлор (1856–1915), который считается родоначальником научных основ организации производства. Ему принадлежат разработки методов обоснования норм времени на производство единицы продукции (работы) и рациональных способов выполнения работ, соблюдение которых позволяет достичь наиболее высокой производительности труда. При этом важное значение придавалось использованию материальных стимулов.

В этих целях Ф. Тейлор рекомендовал использовать прогрессивную систему оплаты труда, а также косвенные меры поощрения – организацию рабочих столовых, детских яслей и садов, различных курсов и т. п. По его мнению, каждое рабочее место должно быть оснащено необходимым инструментом и оборудованием, а нормы времени на изготовление единицы продукции научно обоснованы. Соблюдение этих условий – залог высокопроизводительного труда.

К числу крупнейших представителей рационалистической школы относятся Френк и Лилиан Гилбрейт, которые разработали научные принципы организации рабочего места и усовершенствовали методику хронометража.

Заслугой этой школы является выработка и обоснование следующих основных положений организации производства:

- признание работы по управлению (менеджмента) самостоятельной сферой и видом деятельности по рационализации производства;

- разделение процесса производства и трудовых операций на звенья и элементы и нормирование затрат времени на их выполнение;
- планирование производства и рабочих заданий на основе установленных научно обоснованных норм;
- организация на предприятии специальных подразделений, обеспечивающих планирование, последовательность и сроки выполнения установленных заданий;
- взаимосвязь высокой производительности труда и величины заработной платы;
- подбор и расстановка работников с учетом их квалификации, физических и психологических особенностей.

Школа административного менеджмента, называемая еще классической, представлена такими яркими личностями, как Анри Файоль (1841–1925), Гарингтон Эмерсон (1853–1931) и Генри Форд (1861–1947). Они разработали универсальные принципы управления, пригодные для использования на всех уровнях управления и типах предприятий. Эти решения оказались более эффективными, чем тейлоризм, который основной упор придавал поиску путей более эффективной организации самого производственного процесса без учета при этом необходимости совершенствования управления предприятием в целом. Вот некоторые важнейшие из разработанных универсальных принципов:

- неотделимость власти от ответственности;
- разделение и специализация труда;
- единоначалие в управлении;
- единая и обязательная для всех дисциплина;
- подчинение личных интересов коллективным;
- справедливое вознаграждение за труд;
- минимизация управленческих ступеней и полезность горизонтальных связей;
- справедливость и устойчивость персонала;
- поощрение инициативы и новаторства;
- корпоративный дух, т. е. коллективизм в труде.

Генри Форду принадлежит разработка непрерывной поточной системы организации производства, основанной на применении конвейеров. Он считал, что массовое производство при минимальных издержках и максимальной прибыльности отвечает интересам не только предпринимателей, но и рядовых покупателей.

Все перечисленные принципы не потеряли значения и в наши дни.

Школа человеческих отношений, возникшая в XX веке и получившая широкое распространение в Японии, рассматривает каждое предприятие, каждую фирму как определенную социальную систему, которая должна способствовать развитию у работников чувства ответственности, общности интересов, признания авторитета знаний и профессионализма.

На ее основе возник ряд так называемых поведенческих концепций, имеющих целью создать необходимые условия для проявления внутренних возможностей работником и тем самым стимулировать рост производительности труда (Д. Мак-Грегор, Ф. Герцберг, Р. Лайкерт и др.).

2.2.3 Развитие науки об организации и управлении в настоящее время

Наше время характерно широким использованием кибернетических методов при организации производства и управлении. Кибернетический подход, компьютеры и математические методы значительно расширили возможности по рационализации и повышению действенности управленческих решений. Появились так называемые количественные теории управления, суть которых состоит в моделировании управленческих ситуаций и внутрипроизводственных взаимосвязей, позволяющих отбирать для управления варианты наиболее оптимальных решений.

Наука и практика организации управления развивалась не только в западных странах, но и в бывшем СССР. Наиболее благоприятными для развития управленческих идей были 20-е годы прошлого столетия, когда еще допускалась свобода творчества. Исследования в этой области были практически завершены в 30-е годы, когда усилия советского и партийного руководства были сосредоточены на критике «буржуазных теорий организации производства». Тогда считалось, что плановая система организации народного хозяйства уже сама по себе создает необходимые предпосылки для высокоэффективной организации производства и управления.

В русле этого процесса следует также рассматривать и борьбу с устаревшими буржуазными теориями в лесном хозяйстве, которая осуществлялась в 30-е гг. XX в. Теория нормального леса, которая являлась основой постоянства, неистощительности и равномерности лесопользования, была отвергнута как не соответствующая требованиям планового хозяйства. Были подвергнуты критике и репрессиям лучшие

представители лесной и лесозащитной науки (М. М. Орлов, Г. Ф. Морозов и др.). Восторжествовало невежество и волюнтаризм (лысенковщина), что на длительный период лишило лесное хозяйство научных основ организации лесохозяйственного производства. Основные усилия в то время были направлены на обоснование нормативов труда на выполнение различных мероприятий как одного из условий эффективного планирования производства.

В 60–70-е гг. значительное внимание стало уделяться научной организации труда (НОТ) в лесном хозяйстве. В отличие от обычного совершенствования в рамках НОТ предполагались научная обоснованность, комплексность, планомерность и гуманизация труда, а также активное участие рабочих в осуществлении процесса совершенствования организации труда и производства. Большой вклад в развитие НОТ внес белорусский (гомельский) ученый, профессор В. Д. Арещенко.

Одновременно стало развиваться технико-кибернетическое направление теории и практики организации и управления. На этой основе стали формироваться различные системы автоматизированного управления – АСУ (народного хозяйства, отраслевые, предприятий, технологических процессов), что способствовало укреплению хозяйственных начал в управлении производством, расширению экономических методов управления. Для управления лесохозяйственной отраслью была разработана АСУ-лесхоз, для лесохозяйственного предприятия – АСУП и т. д., которая в 70–80 гг. XX в. сыграла положительную роль в управлении лесным хозяйством.

Одновременно шел процесс формирования учебных пособий в области организации и управления лесным хозяйством. На первом этапе своего развития некоторые вопросы входили в другие дисциплины. Отдельно эта дисциплина вошла в учебный план под названием «Организация и планирование производства на предприятиях лесного хозяйства» в 1952 г. Первый учебник по данной дисциплине вышел в свет в 1956 г. под редакцией профессора П. В. Васильева. В нем был обобщен имеющийся практический опыт управления и организации производства на лесохозяйственных предприятиях, определен предмет и задачи новой науки. В 1972 г. вышло второе, переработанное издание учебника. Содержание его было значительно приближено к практике лесохозяйственного производства, что сыграло немаловажную роль в подготовке инженерных кадров лесного хозяйства.

Однако содержание курса окончательно не определилось, его развитие и совершенствование продолжилось. Постепенно выработалось понимание того, что наука об организации производства является определенной системой знаний, в которой каждый ее элемент находится в определенном соотношении и соподчинении. Это было воплощено в учебнике «Организация, планирование и управление предприятиями лесного хозяйства», изданном под редакцией профессора А. Д. Янушко в 1988 г. В нем получили более широкое освещение вопросы управления предприятием.

Радикальная экономическая реформа и переход к рыночной экономике потребовали пересмотра некоторых ранее сложившихся взглядов и представлений. В 1980–1990 гг. начался новый этап в развитии идей управления и организации производства, который сопровождался глубоким изучением теории и практики организации производства и управления в наиболее развитых странах, а также критическим анализом централизованно планируемой системы управления. Новые экономические отношения в управлении экономикой потребовали формирования адекватной нормативно-правовой базы и создания соответствующих экономических структур, отвечающих требованиям рыночной экономики.

Определенные изменения произошли и в управлении лесным хозяйством в связи с расширением его функций и задач, что также потребовало уточнения и совершенствования организации производства и управления.

Это наиболее полно проявилось в процессе компьютеризации отрасли. Использование компьютерной техники на разных уровнях управления (лесничество, лесхоз, ПЛХО, Минлесхоз) потребовали разработки прикладного программного обеспечения, создания интегрированного банка данных, а также ГИС «Лесные ресурсы», ГИС-технологий лесоустройства, планирования лесного хозяйства, мониторинга лесов.

Созданная в процессе этих работ информационная система управления лесным хозяйством (ИСУ ЛХ) позволила повысить оперативность и обоснованность управленческих решений. В рамках этой системы задачи управления лесными ресурсами решаются на базе информационной системы управления лесными ресурсами (ИСУ ЛР), управления лесохозяйственным производством (ИСУ ЛП). Последняя включает вопросы административного и оперативного управления лесохозяйственным производством, бухгалтерского учета и отчетности и др. Назначение данных информационных систем управления – обеспе-

читать рациональное использование и воспроизводство лесных ресурсов, повысить доходность и эффективность лесного хозяйства. Для этих целей используется также аэрокосмическая информация.

Таким образом, теория и практика организации производства и управления прошли длительный путь своего становления и развития. В результате сложилась наука об организации производства в лесном хозяйстве, которая охватывает совокупность правил, процессов и действий, обеспечивающих форму и порядок соединения труда и вещественных элементов производства, при которых достигается высокая эффективность использования материальных и трудовых ресурсов.

Организация производства и управления на предприятиях лесного хозяйства основывается на законах рыночной экономики. Однако при этом данная дисциплина учитывает особенности производственного процесса в лесном хозяйстве и сложность в осуществлении организации и управления, связанные с большой площадью лесхозов и неоднородностью размещения объектов лесного хозяйства по территории.

Контрольные вопросы

1 Когда и как появились первые практические приложения по организации производства?

2 Назовите основные научные школы в области организации и управления производством.

3 Каковы особенности организации производства в настоящее время?

4 Назовите основные научные труды (учебники) по организации и управлению.

2.3 Основные принципы и методы управления

2.3.1 Сущность, принципы и задачи управления

Слово *управление* означает целенаправленное воздействие субъекта управления на объект. *Управление* – это функция организованных систем, обеспечивающая сохранение их структуры, поддержание режима деятельности, реализацию их целей. Управление техническими системами является объектом изучения технических дисциплин; биологическими системами – естественных наук; людьми в процессе

производства, распределения, обмена и потребления материальных благ – социально-экономических наук.

Процесс управления – вид человеческой деятельности, обеспечивающий целенаправленную и согласованную работу коллектива на основе использования определенных принципов и системы методов управления.

Управление предприятием или другой организацией – целенаправленное воздействие руководителя или органов управления на коллективы людей в процессе совместного труда, которое осуществляется на основе сочетания принципов управления и прав собственника по рациональному использованию имущества.

Принципы управления – это система требований, руководящих норм и правил, определяющих структуру и функционирование всей системы управления, стратегию руководства предприятием. Принципы управления представляют собой результат обобщения объективно действующих законов и форм их проявления в управлении производством. К ним относятся:

- непрерывность и надежность функционирования системы;
- целевая совместимость и сосредоточенность;
- плановость, пропорциональность и динамизм управления;
- научность и обоснованность решений;
- эффективность управления;
- демократизм в распределении прав, обязанностей и ответственности;
- совместимость личных, коллективных и государственных интересов в управлении.

В современных условиях этот перечень можно дополнить принципами, определяющими взаимоотношения между членами производственного коллектива (партнерство, создание соответствующих условий труда, поддержание хорошего психологического климата в коллективе) и относящимися к формированию личности руководителя (знания, опыт и образование, активность и порядочность, взаимоотношения с подчиненными).

Переход предприятий от директивно-распорядительских методов управления с жестко определенной системой ограничений хозяйственной деятельности к рыночным, основанным на различных формах собственности, спросе и предложении, конкуренции, требует совершенствования организационной структуры управления и конкретизации задач, решаемых руководителями различного уровня.

2.3.2 Функции управления

Функции управления – это конкретный вид управленческой деятельности, осуществляемый специальными приемами и способами, которые характеризуют содержание управленческого труда и выделяются в связи со сложностью производства и производственной структуры предприятия.

Различают *общие, конкретные и специальные* функции управления.

Общие функции управления представляют собой элементы управленческого труда. К ним относятся:

– *прогнозирование и планирование*, которые заключаются в выработке целей производства, в обосновании темпов и пропорций его развития. Не существует единого метода планирования, который бы соответствовал каждой ситуации.

Процесс планирования осуществляется соответственно уровням управления. На высшем уровне, как правило, занимаются стратегическим планированием – оценкой долгосрочных перспектив предприятия, его продукции и поведения конкурентов.

На среднем уровне осуществляется тактическое планирование, являющееся средством реализации стратегических планов. Тактический план представляет собой развернутую программу производственной, хозяйственной и социальной деятельности коллектива предприятия, направленную на выполнение плана при наиболее рациональном использовании материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

На нижнем уровне осуществляется оперативное планирование – распределение годового текущего плана, бизнес-плана экономического и социального развития предприятия по исполнителям и отрезкам времени – квартал, месяц, декада, смена;

– *организация работы* – установление постоянных и временных взаимоотношений между подразделениями предприятия, определение порядка и условий их функционирования. Процесс организации формирует подразделения, исходя из размера предприятия, его целей, технологии и персонала; определяет круг задач, решаемых каждым структурным подразделением;

– *координация и регулирование* – установление согласованных действий между всеми участниками производственного процесса, устранение различных диспропорций и отклонений в процессе производства и управления;

– *мотивация* (активизация и стимулирование) – процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения личностных це-

лей и целей организации. Мотивировать сотрудников – значит затронуть их важные интересы, дать им шанс реализоваться в процессе трудовой деятельности;

– *контроль* позволяет оценивать результаты деятельности, способствует предупреждению и устранению допущенных нарушений, принятию конкретных мер по улучшению работы, поддержанию дисциплины, укреплению единоначалия и сохранности собственности;

– *учет* обеспечивает необходимой информацией о состоянии управляемого объекта, выполнении установленных планов, распределении и использовании материальных, трудовых и финансовых ресурсов;

– *анализ* позволяет оценить состояние и развитие деятельности предприятия и его подразделений во взаимосвязи с техническим уровнем производства и социальным развитием коллектива, выявить имеющиеся резервы и выработать управленческое решение для их эффективного использования.

Конкретные функции управления различаются по признаку воздействия на конкретный объект: управление персоналом предприятия, управление материальными ресурсами, управление продукцией и услугами, управление финансами.

Специальные функции представляют собой вариант конкретных, которые направлены на достижение целей предприятия по сферам деятельности: конструкторская и техническая подготовка производства, управление материально-техническим снабжением и сбытом продукции, управление основным производством, управление вспомогательным производством, управление в области охраны окружающей среды.

Нормативным документом, определяющим вопросы разделения труда в сфере управления, является квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. Он используется при разработке должностных инструкций, положений о структурных подразделениях, подборе и расстановке кадров, их аттестации.

2.3.3 Типы организационных структур управления предприятием

Организационная структура управления предприятием – совокупность органов, управляющих деятельностью производственных подразделений и находящихся между собой в определенной взаимосвязи и подчиненности. Организационная структура управления зависит от производственной структуры предприятия, отраслевой принадлежности, объемов производства, формы его организации. Организа-

ционная структура предприятия формируется в соответствии с составом, содержанием и трудоемкостью выполнения общих и специальных функций управления. В схеме организационной структуры аппарата управления предприятием выделяют несколько уровней управления в порядке подчиненности.

Элементами организационной структуры управления являются: состав функций управления, численность работников в звеньях управления, профессионально-квалификационный состав работников управления, количество уровней управления, централизация управления, информационные взаимосвязи.

Различают несколько типов организационных структур управления предприятием.

Линейная структура управления образуется в результате построения аппарата управления только из взаимоподчиненных органов в виде иерархической лестницы (рисунок 2).

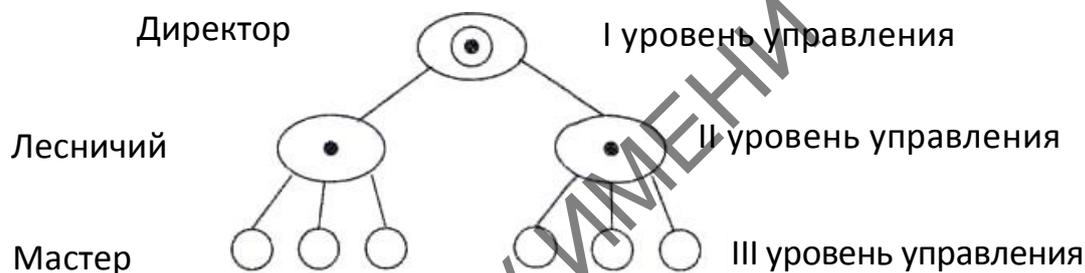


Рисунок 2 – Схема линейной структуры управления

Во главе каждого структурного подразделения стоит руководитель, наделенный полномочиями, который осуществляет единоличное руководство подчиненными ему работниками и сосредоточивает в своих руках все функции управления. Сам же он находится в непосредственном подчинении руководителя высшего уровня. При таком построении в наибольшей степени соблюдается принцип единоначалия: подчиненные выполняют распоряжения только одного руководителя. Вышестоящий орган управления не имеет права отдавать распоряжения исполнителям, минуя их непосредственного руководителя. К преимуществам линейной структуры можно отнести:

- единство и четкость распорядительства;
- согласованность действий исполнителей;
- четкую систему взаимных связей между руководителем и подчиненными;
- быстроту реакции в ответ на прямые указания;

– личную ответственность руководителя за конечные результаты деятельности своего подразделения.

Недостатками линейной структуры считаются:

– высокие требования к руководителю, который должен иметь разносторонние знания и опыт по всем функциям управления и сферам деятельности, осуществляемым подчиненными;

– перегрузка руководителей высшего уровня, огромное количество информации, множество контактов с подчиненными и руководителями;

– отсутствие звеньев по планированию и подготовке управленческих решений.

Усложнение производства предопределило дальнейшее разделение управленческого труда и формирование функциональной структуры управления (рисунок 3). Ее основой является специализация каждого органа управления на выполнении отдельных функций на всех уровнях управления.

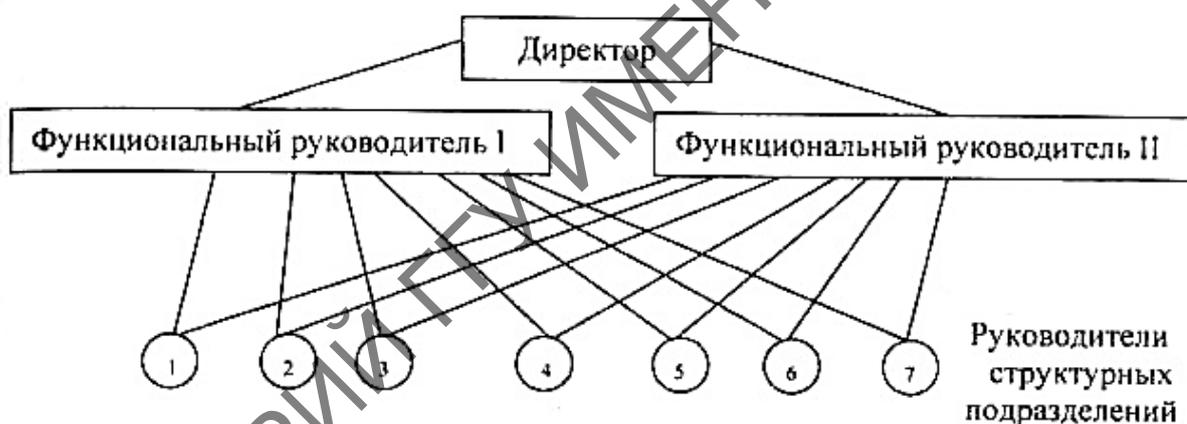


Рисунок 3 – Схема функциональной структуры управления

Выполнение указаний каждого функционального органа в пределах его компетенции обязательно для производственных подразделений. Функциональная специализация аппарата управления значительно повышает его эффективность, а структура направлена на выполнение постоянно повторяющихся задач, не требующих оперативного принятия решений. К преимуществам функциональной структуры следует отнести:

– высокую компетентность специалистов, отвечающих за осуществление конкретных функций;

– освобождение линейных руководителей от решения многих специальных вопросов и расширение их возможностей по оперативному управлению производством.

К недостаткам функциональной структуры можно отнести:

– возможное отсутствие взаимопонимания и единства действий между функциональными службами;

– снижение ответственности исполнителей за работу в результате того, что каждый исполнитель получает указания от нескольких руководителей;

– длительная процедура принятия решений, дублирование и несогласованность указаний и распоряжений, поскольку каждый функциональный руководитель ставит свои вопросы на первое место.

В результате сочетания линейной и функциональной форм возникла линейно-функциональная структура управления, обеспечивающая такое разделение управленческого труда, при котором линейные звенья управления призваны командовать, а функциональные – помогать в разработке конкретных вопросов и подготовке соответствующих решений, программ, планов.

Такая организационная структура характерна для организаций лесного хозяйства, имеющих в своем составе функциональное звено – группу специалистов, отвечающих за отдельные направления деятельности (инженер по лесопользованию, по лесовосстановлению, по охране и защите леса от вредителей и болезней, по побочному использованию и т. д.) (рисунок 4).

К достоинствам линейно-функциональной структуры можно отнести следующее:

– освобождение линейных руководителей от решения многих вопросов, связанных с материально-техническим обеспечением, технической подготовкой производства, планированием финансовых расчетов и др. – функциональные специалисты готовят варианты решений по сложным производственным проблемам, но окончательное решение принимает линейный руководитель соответствующего уровня и несет ответственность за его осуществление.

К недостаткам данной структуры можно отнести:

– чрезмерно развитую систему взаимодействия по вертикали;

– аккумуляцию на верхнем уровне полномочий по решению множества оперативных задач наряду со стратегическими.

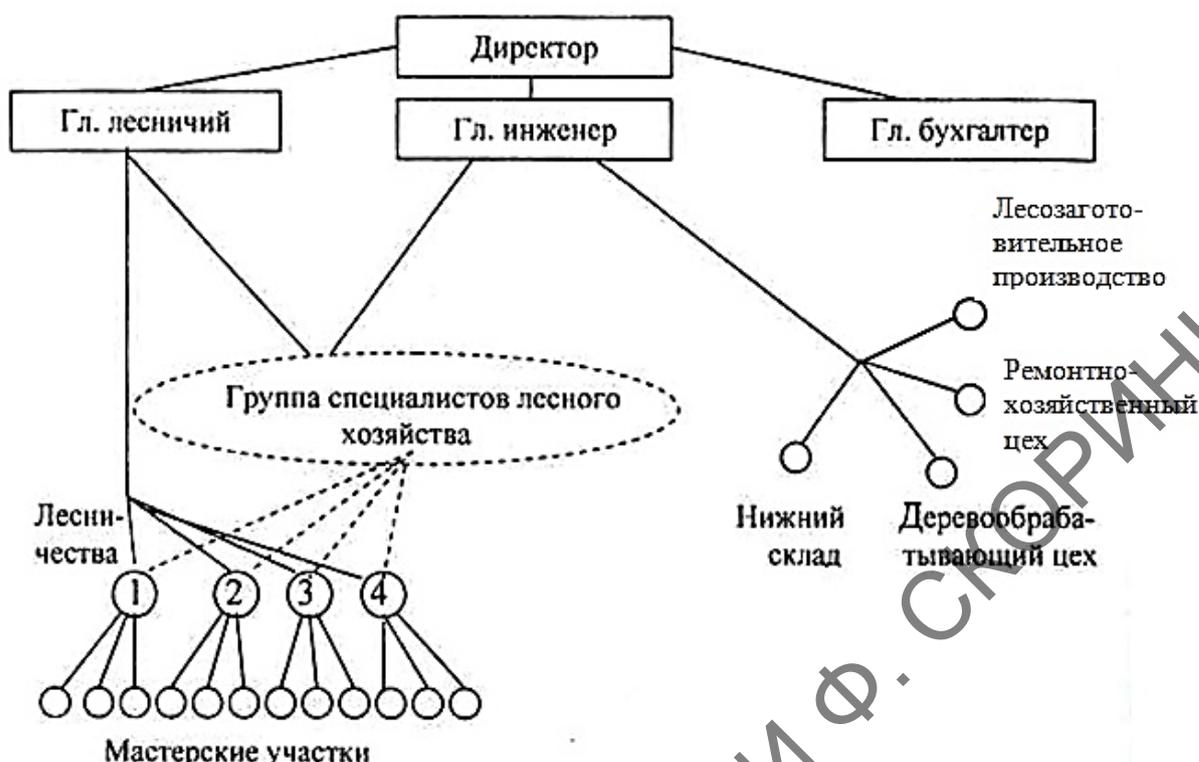


Рисунок 4 – Схема линейно-функциональной структуры

В проектных организациях применяется матричная структура, построенная на принципе двойного подчинения исполнителей: с одной стороны, непосредственному руководителю функциональной службы, с другой – руководителю проекта, наделенному необходимыми полномочиями для осуществления процесса управления в соответствии с запланированными сроками, ресурсами и качеством.

На любом предприятии его организационная структура должна обеспечивать выполнение всех управленческих функций, отвечать требованиям производства, иметь минимальное число уровней управления, соответствовать нормам управляемости и требованиям рациональных информационных связей, обеспечивать оперативность, экономичность и эффективность управления. Дальнейшее совершенствование организационной структуры управления предприятием должно идти по пути более четкого разграничения прав и обязанностей между его органами, упразднения лишних звеньев, устранения дублирования в работе, улучшения организации и технической оснащенности управленческого труда. Необходимо добиваться оптимального соотношения работников, занятых в производстве и управлении, снижать расходы, связанные с содержанием аппарата управления.

2.3.4. Технология выработки и принятия управленческих решений

Каждый руководитель любого уровня ежедневно принимает решения различного характера, руководствуясь при этом своим опытом и знаниями. Как правило, это оперативные решения по текущим вопросам. Но наряду с ними, иногда приходится принимать решения стратегического характера, рассчитанные на длительный срок и требующие коллективной подготовки и согласования.

Управленческое решение – основной элемент целенаправленного воздействия управляющей системы на объект управления, содержащий формулировку цели действия и программу ее реализации.

По масштабу воздействия управленческие решения могут быть общими (относящиеся к деятельности всего предприятия) и частными (затрагивающими отдельные подразделения, службы предприятия и направленными на ликвидацию различных отклонений от выполнения планов).

Управленческие решения могут быть типовыми – стандартными или повторяющимися, и творческими – новыми, индивидуальными.

К управленческим решениям предъявляются определенные требования. Они должны быть:

- научно обоснованными, компетентными; приниматься на основе полной, достоверной информации с анализом и оценкой возможных альтернатив;
- правомерными, т. е. приниматься в пределах прав, которыми наделен данный руководитель;
- адресными и целенаправленными, т. е. указывать исполнителя и то, какими средствами будет достигнута цель;
- обоснованными, оперативными и конкретными во времени;
- комплексными, экономичными и эффективными.

Система последовательных действий, связанных с разработкой, принятием и организацией выполнения управленческих решений представляет собой их технологию.

В ней выделяют две фазы, каждая из которых подразделяется на несколько этапов.

1. Фаза выработки управленческих решений:

- выявление, формулировка и обоснование проблемы – анализируются причины возникновения, определяются критерии оценки и обеспеченность ресурсами;

– сбор, обработка и анализ информации – объем и состав информации зависят от конкретных целей, стоящих перед подразделением, и должны охватывать все аспекты решаемой проблемы – правовые, экономические, технологические и др.;

– поиск и отбор вариантов решения проблемы – уточняется конкретное содержание проблемы, разрабатываются варианты решения, определяются методы оценки эффективности решений;

– выбор окончательного варианта и принятие решения – выбирается лучший из предложенных вариантов и оформляется приказом либо распоряжением руководителя.

2. Фаза реализации управленческих решений:

– разработка плана реализации решения и доведение его до исполнителей – решение конкретизируется по объектам, задачам, интервалам времени, исполнителям, ресурсам;

– контроль за исполнением решения – позволяет своевременно обнаружить возможные отклонения от ожидаемого хода событий и устранить влияние негативных факторов;

– анализ и оценка полученных результатов позволяет определить, какой ценой получен результат, какие трудности были при выполнении решения, оценить обстановку и получить информацию для следующих решений. На этом этапе проверяется эффективность принимаемых решений, руководитель получает необходимый опыт в решении сложных производственных задач.

С целью повышения производительности труда управленческих работников используются различные технические средства, предназначенные для сбора, хранения и передачи информации. Прежде всего это носители информации: бумага, бланки, картотеки, машинные носители для компьютеров.

К средствам получения и учета информации в настоящее время относят письменные принадлежности, пишущую технику, диктофоны, компьютеры; к техническим средствам обработки информации – вычислительные устройства, электронные калькуляторы, кассовые аппараты и т. д.; к техническим средствам передачи информации – телефонную связь, множительную технику, устройства обработки данных, Интернет.

В настоящее время основным техническим средством, обеспечивающим коренное выполнение управленческого труда, является компьютер. Его использование позволяет накапливать информацию, быстро ее обрабатывать, просчитывать множество вариантов по разработанным программам, интенсифицировать управленческие процессы.

При всем многообразии документов предприятия можно выделить следующие основные группы:

– организационные документы – устав, учредительный договор, структура и штатная численность, штатное расписание, должностные инструкции, правила внутреннего трудового распорядка;

– распорядительные документы – приказы по основной деятельности, распоряжения, решения;

– документы по личному составу предприятия – трудовые контракты, личные дела, личные карточки, трудовые книжки, лицевые ведомости по зарплате;

– информационно-справочные документы – докладные записки, справки, телефонограммы, факсы, протоколы и др.;

– финансово-бухгалтерские документы – главная книга, годовые отчеты, бухгалтерские балансы, акты ревизий, инвентаризаций, планы, сметы, кассовые книги и т. д.;

Отдельную группу составляют нормативные документы вышестоящих органов управления, а также коммерческие контракты (договоры) на поставку продукции.

Для каждого документа существует срок его хранения. По истечению установленного срока документы (и ответы на них) или уничтожаются или передаются в архив. Постоянно хранятся в лесхозе организационные документы. Длительное время хранятся с последующей передачей в архив документы по личному составу, ведомости по зарплате, другие финансовые документы.

Хорошо организованная система делопроизводства характеризует высокий уровень управления предприятием.

Контрольные вопросы

- 1 Перечислите основные принципы управления.
- 2 Назовите функции управления, их деление на общие, конкретные и специальные.
- 3 Перечислите типы организационных структур органов управления и их характеристику.
- 4 Охарактеризуйте технологию выработки, принятия и реализации управленческих решений.

2.4 Управление предприятием

2.4.1 Предприятие как основной объект управления

В Республике Беларусь главным объектом управления на производстве является предприятие. Это может быть завод, фабрика, сельскохозяйственное или строительное предприятие и др. Помимо предприятий в стране существуют и другие организации: учреждения, объединения и т. д. Например, лесхозы по своему юридическому статусу относятся к учреждениям, о чем подробно будет изложено ниже. Но основные принципы и методы управления для всех организаций близки, поэтому ниже для упрощения будем ориентироваться на термин *предприятие*.

Организационно-правовые формы субъектов хозяйствования могут формироваться на базе частной, коллективной, государственной, а также смешанной формы собственности. В зависимости от формы организации хозяйствующие субъекты могут выступать в виде предприятий или объединений предприятий.

Основной организационно-правовой формой производственно-хозяйственной деятельности в Беларуси является предприятие.

Предприятие – самостоятельный хозяйствующий субъект, обладающий правами юридического лица, который на основе использования трудовым коллективом имущества производит и реализует продукцию, выполняет работы, оказывает услуги. При этом надо иметь в виду, что хозяйствующий субъект может получить статус предприятия только при наличии следующих признаков:

- он должен обладать правом юридического лица;
- иметь в наличии трудовой коллектив;
- самостоятельно вести производственно-хозяйственную деятельность;
- использовать для ведения дела определенное имущество;
- не иметь в своей структуре других хозяйствующих субъектов, обладающих правом юридического лица;
- вести дело на принципах хозяйственного расчета.

Предприятие – основная производственно-хозяйственная единица и первичное звено во всех производственных отраслях. Оно представляет собой коллектив людей, объединенных общими целями и задачами, связанных между собой определенными производственными отношениями по поводу производства и реализации продукции или услуг.

Характерными чертами предприятия являются устойчивость его образования, производственно-техническое и организационно-экономическое единство.

Устойчивость предприятия определяется наличием определенных параметров и признаков, которые характеризуют его как хозяйствующий субъект постоянного действия, созданный для решения конкретных задач.

Производственно-техническое единство заключается в общности выпускаемой продукции или оказываемых услуг, в использовании в производстве определенной технологии и оборудования.

Организационно-экономическое единство предприятия предполагает наличие единого трудового коллектива, единой организационной структуры и аппарата управления, единой системы учета, отчетности и оценки результатов хозяйственной деятельности и др.

Деятельность предприятий регламентируется Законом Республики Беларусь «О предприятиях». В соответствии с законодательством предприятие действует на принципах хозрасчета независимо от форм собственности на средства производства. Его главной задачей является получение прибыли для удовлетворения социальных и экономических интересов собственника имущества предприятия. Удовлетворение общественных потребностей в продукции и услугах предприятия государство регулирует экономическими методами.

Учредителем предприятия может быть государство в лице соответствующих органов, трудовой коллектив, физическое или юридическое лицо, объединение физических или юридических лиц, а также иностранные физические или юридические лица.

Предприятие действует на основе устава, утверждаемого учредителем. В уставе определяются:

- наименование и вид предприятия;
- его местонахождение;
- предмет и цели деятельности;
- органы управления и контроля, их компетенция;
- порядок образования имущества предприятия и распределения прибыли (дохода);
- условия реорганизации и прекращения деятельности.

Законодательством установлен минимальный размер уставного фонда, необходимого для организации предприятия. Предприятие может осуществлять любые виды хозяйственной деятельности, предусмотренные уставом и не запрещенные Законом. На отдельные виды деятельности, например, на производство лекарств, вооруже-

ния и т. п., предприятие должно получить соответствующую лицензию (разрешение).

Предприятие считается созданным и приобретает право юридического лица со дня его регистрации в районном исполнительном комитете. При этом в зависимости от величины и статуса предприятия оно регистрирует свой устав в местной администрации или в органах власти на уровне области. Государственная регистрация и ликвидация (прекращение деятельности) предприятий регулируется специальным Положением, которым предусмотрен перечень документов, необходимых для регистрации. В их числе: заявление, копия решения (протокол) учредителей об организации предприятия, уставные документы (устав, договор о совместной деятельности), подтверждение о внесении денежного или имущественного вклада в уставный фонд, сведения об учредителях и их имущественном положении и др. Деятельность незарегистрированных предприятий Законом запрещена.

Задачи предприятий определяются их назначением и целями создания.

Имущество предприятия составляют его основные фонды и оборотные средства, а также иные ценности, стоимость которых отражается в самостоятельном балансе предприятия. В соответствии с законодательством и уставом имущество предприятия может принадлежать ему на праве собственности либо владения, пользования и распоряжения в пределах, установленных собственником.

Источниками формирования имущества предприятия являются:

- денежные и материальные взносы учредителей;
- доходы, полученные от реализации продукции, работ, услуг, а также от других видов хозяйственной деятельности;
- доходы от ценных бумаг;
- кредиты банков и других кредиторов;
- капитальные вложения и дотации из бюджета (это возможно для организаций с долей государственной собственности);
- безвозмездные или благотворительные взносы, пожертвования организаций, предприятий и физических лиц, а также иные источники, не запрещенные законодательными актами Республики Беларусь.

Владение и пользование землей и иными природными ресурсами, в том числе и лесными, осуществляется за плату, на льготных условиях или бесплатно.

Предприятие несет ответственность за несоблюдение требований и норм по рациональному использованию, восстановлению и охране зе-

мель, вод, недр, лесов, других природных ресурсов, а также обязано возмещать ущерб, причиненный природе в результате своей деятельности.

Имущественные права предприятия гарантируются государством. Изъятие государством у предприятия его основных фондов, оборотных средств и иного имущества не допускается, за исключением случаев, предусмотренных законодательством. Убытки, причиненные предприятию в результате нарушения его имущественных прав физическими или юридическими лицами, государственными органами, возмещаются по решению судов.

Как юридическое лицо, предприятие несет ответственность по своим обязательствам, причем не только принадлежащим ему имуществом, но и имеющимися у него денежными средствами и ценными бумагами.

Государство контролирует создание, реорганизацию и ликвидацию коммерческих организаций и их объединений. Это делается для того, чтобы исключить возможные злоупотребления в этой области, обеспечить правильное взимание налогов и соблюдение действующего законодательства.

Несостоятельность (банкротство) предприятия – это одно из оснований для его реорганизации или ликвидации. При этом следует иметь в виду, что банкротство коммерческих предприятий может быть признано только судом. Исключение из этого правила составляют казенные предприятия, потребительские кооперативы, благотворительные фонды. Они принимают решение об объявлении своего банкротства или ликвидации только добровольно и совместно с кредиторами. В Республике Беларусь стараются избегать банкротства предприятий, т. к. это влечет сложные социальные последствия: повышение безработицы, снижение уровня ВВП и др. Поэтому предприятию по возможности предоставляется право восстановить нормальную деятельность: проводится структуризация задолженности, вводится кризисное управление и т. д.

Установлена определенная процедура признания юридического лица несостоятельным. К предприятию-должнику могут быть применены следующие меры: внешнее управление, санация (оздоровление), конкурсный процесс – специальная форма ликвидации, обеспечивающая удовлетворение требований кредиторов из оставшегося у должника имущества.

Признание юридического лица банкротом является основанием для его ликвидации, которая считается завершенной, а юридическое лицо – прекратившим свое существование только после внесения об

этом соответствующей записи в Единый государственный реестр юридических лиц. При этом устанавливается определенная очередность погашения долгов предприятия-банкрота за счет имеющихся ликвидов и имущества, где на первое место выходит погашение налогов и оплата энергоресурсов.

Предприятия могут на добровольных началах по отраслевому или территориальному признаку объединяться в союзы, хозяйственные ассоциации, концерны и т. п. Однако создание указанных структур не должно противоречить антимонопольному законодательству.

В Беларуси существуют предприятия разных видов собственности. Основным видом собственности у нас остается государственная. Государству принадлежат наиболее крупные предприятия и объединения: Беларускалий, МТЗ, МАЗ, Гомсельмаш и многие другие. В то же время у нас уже достаточно много частных предприятий и акционерных обществ: Амкодор, Горизонт и др.

В соответствии с законодательством коммерческие организации могут создаваться в форме хозяйственных товариществ и обществ, производственных кооперативов, унитарных предприятий. Основной формой организации лесного хозяйства в Беларуси является государственная лесохозяйственная организация – лесхоз, хотя юридически он имеет статус учреждения.

В настоящее время в стране ограничен отказ от государственной собственности. В принципе, такое право сохраняется, но, учитывая негативный опыт повальной почти бесплатной приватизации в соседних странах, приведший к падению производства и созданию олигархических структур, в Беларуси к этому делу подходят осторожно и взвешено. Да, если предприятие не в состоянии выполнять свои функции, приносит ежегодные убытки, оно может быть продано в частную собственность. Но прибыльные, успешные предприятия могут быть проданы частникам за достаточно большую сумму, а в основном оставлены в госсобственности, что обеспечивает экономическую и социальную стабильность.

Арендные предприятия – это форма хозяйствования, основанная на срочном и возмездном владении имуществом арендодателя арендатором. В качестве арендодателя выступает административно-территориальный орган управления (облисполком). Арендатором может быть трудовой коллектив или физическое лицо. В собственности арендного предприятия находятся произведенная продукция, полученные доходы и другое имущество, приобретенное за счет предприятия.

Аренда не меняет формы собственности. За пользование арендованным имуществом арендатор обязан уплатить собственнику арендную плату. Условия аренды оговариваются договором аренды. При согласии арендодателя аренда дает право на постепенный выкуп имущества арендатором.

На коллективной собственности могут быть организованы и другие виды предприятий, в частности – кооперативы, общества с ограниченной ответственностью, акционерные общества (закрытого и открытого типа), хозяйственные товарищества и т. п.

Частные предприятия, в отличие от государственных, создаются на основе частной собственности на средства производства и иное имущество, т. е. собственности, принадлежащей гражданину как физическому лицу. Их организация позволяет реализовать самостоятельную инициативную деятельность граждан, направленную на получение прибыли или личного дохода и осуществляемую на свой риск и под свою имущественную ответственность.

Каждое предприятие имеет свой режим работы. *Режим работы предприятия* – это установленный порядок и продолжительность производственной деятельности предприятия и его структурных подразделений. Он определяет время работы и перерывов, количество смен в сутки и их продолжительность в часах, продолжительность рабочей недели и общее время работы предприятия в течение календарного периода – месяца, квартала, года. Длительность рабочего времени смены, недели регулируется действующим законодательством. С 1994 г. в Беларуси действует 40-часовая рабочая неделя и 8-часовая рабочая смена. Различают непрерывный, прерывный и сезонный режимы работы предприятия.

При непрерывном режиме предприятие работает круглосуточно в течение всего календарного года. Такой режим применяется на предприятиях металлургической, химической, нефтеперерабатывающей отраслей.

Прерывный режим работы – предполагает работу предприятия с перерывами, обусловленными характером технологического процесса, условиями эксплуатации оборудования, продолжительностью рабочего дня, числом выходных и праздничных дней. Такой режим характерен для предприятий лесного хозяйства, лесной промышленности и других отраслей.

Сезонный режим определяет работу предприятия в течение определенного сезона, длительность которого зависит от периода поступ-

ления сырья, сроков хранения, условий добычи и использования продукции.

К перерывам по режиму работы предприятия относят обеденный перерыв, перерывы между рабочими сменами, праздничные и выходные дни. Расчетная норма рабочего времени на календарный год исчисляется по графику 5-дневной рабочей недели с двумя выходными днями в субботу и воскресенье.

Для плановых расчетов по труду определяется также полезный фонд рабочего времени, для чего из номинального фонда (253 дня) исключается средняя продолжительность отпуска, выполнения государственных обязанностей и невыходов по болезни в расчете на 1 работника.

Управление предприятием или другой организацией (учреждение, объединение и т. д.) основывается на общих принципах управления, описанных выше. Лесное хозяйство руководствуется линейно-функциональной организационной структурой. Организация и осуществление управления включает ряд специфических методов. Процесс управления предприятием включает многие элементы. В их число входят: планирование, организация, координация и регулирование, учет, контроль и анализ, мотивация и стимулирование. Каждая функция характеризуется определенным технологическим процессом обработки информации и способом воздействия на управляемый объект. Все эти элементы управления нашли свое отражение в учебном пособии в достаточно общем виде, так как подробное их изложение сделано в специальной литературе, которая приведена в списке источников.

2.4.2 Планирование как элемент управления

Планирование является одной из важнейших функций управления. Оно предусматривает выработку целей и задач управления производством, а также определение путей достижения поставленных целей.

Прогнозирование в управленческом цикле предшествует планированию и ставит своей задачей научное предвидение развития производства, а также поиск решений, которые обеспечивают развитие производства и его частей в оптимальном режиме.

Планирование – это система организационно-хозяйственных и экономических мероприятий, направленных на достижение оптимальных пропорций в развитии предприятия и эффективное использование его ресурсов. Цель планирования – обеспечить стабильную

бесперебойную работу предприятия, сбалансированный и динамичный рост экономики, осуществить прогрессивные хозяйственные решения.

Предметом планирования являются ресурсы, которыми располагает или может привлечь предприятие: производственные фонды, трудовые ресурсы, инвестиции, информационные ресурсы.

Объектом планирования являются предприятие в целом, отдельное производство, цех, участок, бригада, рабочее место.

Организация планирования на предприятии основывается на следующих принципах:

- научность, которая означает, что планирование базируется на глубоком анализе и обобщении экономических явлений и процессов, учете научных достижений;

- непрерывность (преемственность стратегического и тактического планирования) – взаимосвязь планов среднесрочного, текущего и оперативно-календарного планирования, постоянное их обновление;

- сбалансированность – установление и обеспечение производственно-технических и экономических пропорций как условие устойчивого развития;

- эффективность, т. е. выбор такого варианта плана, который при минимальных затратах ресурсов обеспечивает достижение наиболее высоких конечных результатов;

- социальная ориентированность плана;

- ранжирование объектов планирования по их важности;

- адекватность плановых показателей;

- согласованность плана с параметрами внешней среды;

- многовариантность плана.

Задачи планирования изменяются в зависимости от объекта и уровня планирования:

- а) на уровне национальной экономики республики ставится задача достижения устойчивых экономических показателей работы всех отраслей народного хозяйства и установление необходимых межотраслевых пропорций;

- б) на уровне отрасли – обеспечение внутриотраслевых пропорций развития и стабильной работы всех предприятий отрасли;

- в) на уровне предприятий и их объединений – достижение установленных объемов производства в планируемые сроки при наименьших затратах.

Планирование в организациях лесного хозяйства подразделяется на производственно-техническое и технико-экономическое.

Производственно-техническое планирование осуществляется в форме проектов организации и развития лесного хозяйства на ревизионный период – 10 лет. Оно выполняется специализированной лесоустроительной организацией РЛУП «Белгослес».

Технико-экономическое планирование предназначено для обоснования технико-экономических показателей плана развития организации на год. Основная форма технико-экономического планирования – бизнес-план экономического и социального развития организации.

Любой план имеет многофункциональное назначение и выполняет три основные функции: прогнозирование, координацию и контроль. Чтобы план выполнял возложенные на него функции, он должен удовлетворять следующим требованиям:

- гибкость плана – разработка нескольких вариантов плана, рассчитанных на различные условия его реализации;
- полнота планирования – предполагает учет всех факторов, влияющих на эффективность и реализуемость заданий плана;
- комплексность планирования – взаимосвязь стратегических, тактических и оперативно-производственных планов;
- ответственность за разработку и выполнение – каждый работник, причастный к составлению планов, должен знать меру ответственности за низкое качество принятых решений;
- участие исполнителей в разработке плана – привлечение к составлению планов работников, которые в дальнейшем будут их выполнять.

Принятие плановых решений связано с использованием ресурсов, которые являются предметом планирования на предприятии. Прежде всего, это трудовые ресурсы или кадровый потенциал предприятия. Его показатели следующие:

- численность и структура кадров работающих;
 - выработка на одного рабочего;
 - средняя заработная плата в целом по предприятию и по категориям работников;
 - потребность в рабочей силе и подготовке кадров;
 - нормы выработки и нормы времени;
 - трудоемкость видов продукции и производственной программы.
- Основные производственные фонды и их показатели:
- производственная мощность предприятия и его подразделений;
 - фондоотдача и фондоемкость продукции;
 - фондовооруженность труда;

- размеры и структура машинно-тракторного парка;
- режим работы оборудования;
- ввод в действие основных фондов и др.

Оборотные средства и их показатели:

- номенклатура и величина запасов сырья, материалов, топлива, тары, запасных частей для ремонта основных фондов;
- номенклатура и величина запасов незавершенного производства;
- нормы расхода сырья, материалов, топлива, энергии на единицу продукции;
- потребность в оборотных средствах и источники ее покрытия;
- коэффициент оборачиваемости и продолжительность одного оборота средств.

Инвестиции – это финансовые и материальные ресурсы, вкладываемые в производство с целью получения прибыли. При этом различают:

- реальные инвестиции или капиталовложения в производство;
- финансовые инвестиции – приобретение ценных бумаг и имущественных прав;
- интеллектуальные инвестиции – вложение средств в подготовку специалистов, научные разработки, приобретение лицензий и новых технологий.

Объектами планирования инвестиционной деятельности могут быть: сумма вложенных средств по направлениям инвестирования, научно-техническая продукция, интеллектуальные ценности.

Информационные ресурсы представляют собой совокупность знаний научного, технического, экономического, коммерческого или иного характера. Информация является единственным видом ресурсов, который в процессе использования качественно совершенствуется и содействует более эффективному использованию всех прочих ресурсов.

Время, как ресурс, присутствует при всех видах планирования и учитывается при оценке различных вариантов плана. Если запланированный процесс развивается медленнее, чем намечено, говорят о потере времени. Если намеченный результат достигается ранее запланированного срока, говорят об экономии времени.

Процесс планирования проходит пять этапов:

- разработку общих целей;
- определение конкретных задач на данный период;
- определение путей и средств достижения поставленных целей;
- доведение планов до исполнителей;

– контроль за осуществлением плановых заданий и корректировку целей.

Планирование всегда основывается на анализе прошлой деятельности предприятия. Поэтому надежность плана на перспективу существенно зависит от точности фактических показателей прошлых периодов. Вместе с тем планирование базируется на множестве данных, которые не поддаются оценке, например, действия конкурентов, экономические циклы и т. п. Все это придает ему в известной мере вероятностный характер.

С точки зрения обязательности выполнения плановых заданий различают *директивное* и *индикативное* планирование.

Директивное планирование представляет собой обязательный характер планируемых показателей для исполнителей. Директивные планы имеют, как правило, адресный характер и отличаются определенной детализацией. Директивное планирование является эффективным средством решения многих народнохозяйственных задач, например, в области охраны окружающей среды, структурной перестройки экономики и т. д.

Индикативное планирование представляет собой наиболее распространенную форму планирования макроэкономического развития экономики или отрасли. Индикативный план в отличие от директивного носит направляющий, рекомендательный характер. Задания индикативного плана называются индикаторами. *Индикаторы* – это параметры, характеризующие состояние и направления развития экономики, выработанные органами государственного управления в ходе формирования социально-экономической политики и устанавливающие меры государственного воздействия на хозяйственные процессы с целью достижения установленных параметров. Индикативное планирование применяется и на микроуровне. При составлении перспективных планов обычно используется индикативное планирование, а в текущем планировании – директивное.

В зависимости от срока, на который составляется план, и степени его детализации принято различать *долгосрочное (перспективное)*, *среднесрочное* и *краткосрочное (текущее)* планирование.

Долгосрочное планирование охватывает период 10, 15 и 20 лет. Такие планы призваны определять долговременную стратегию предприятия, включая социальное, экономическое, научно-техническое развитие. Долгосрочное планирование следует отличать от прогнозирования. *Прогнозирование* – это процесс предвидения, построенный на вероятностном, научно обоснованном суждении о перспекти-

вах развития объекта в будущем, его возможном состоянии. Прогнозирование позволяет выявить альтернативные варианты развития объекта и обосновать выбор наиболее приемлемого решения. На макроэкономическом уровне предметом прогноза могут быть: валовой внутренний продукт (ВВП) и валовой национальный продукт (ВНП), трудовые ресурсы, производительность труда, капитальные затраты. На уровне предприятий при составлении стратегических и технико-экономических планов могут прогнозироваться уровень цен, объем продаж и доля рынка, прибыль и рентабельность, требуемые капитальные вложения.

Среднесрочное планирование осуществляется на период от 1 года до 5 лет. На некоторых предприятиях среднесрочное планирование совмещается с текущим. В этом случае составляется так называемый скользящий пятилетний план с большей детализацией показателей первого года.

В *текущем (краткосрочном) планировании* увязываются все направления деятельности предприятия и работа всех функциональных подразделений на текущий финансовый год.

По содержанию плановых решений различают *стратегическое, тактическое и оперативное (календарное)* планирование.

Стратегическое планирование ориентировано на долгосрочную перспективу и определяет основные направления развития хозяйствующего субъекта. Оно сосредоточено на высшем уровне управления и имеет целью определение тенденций развития различных сторон деятельности предприятия, выбор наиболее благоприятных условий его деятельности. Главная задача стратегического планирования – выработка стратегии развития, структуры, объемов и направлений капитальных вложений исходя из конечных целей предприятия. Стратегическое планирование в условиях рынка направлено не просто на увеличение объема производства и улучшение качества продукции, а на изучение запросов и потребностей конкретных групп потребителей. Отличительной чертой стратегического планирования является его гибкость, обусловленная подвижностью плановых горизонтов, т. е. периодов времени, на которые вырабатывается перспективная политика. Для определения планового горизонта могут применяться различные критерии: жизненный цикл продукта, цикл коренного изменения спроса на выпускаемую продукцию, период времени, необходимый для реализации стратегических целей и т. п.

Примером стратегического планирования может являться «Стратегический план развития лесохозяйственной отрасли на период с 2015 по 2030 годы»

В современных экономических условиях при разработке планов развития предприятий важное значение приобретает дальнейшее совершенствование методологии и методики планирования, т. е. приемов и способов разработки планов. Эти работы осуществляются по следующим направлениям:

- повышение научно-технической обоснованности планов;
- применение прогрессивных технико-экономических нормативов и норм;
- дальнейшее улучшение системы показателей планирования.

Разработка и обоснование планов развития предприятий осуществляется на основе прогрессивных технико-экономических нормативов и норм. Под нормой понимается максимально допустимая величина абсолютного расхода сырья, материалов, топлива, энергии и т. д. на изготовление единицы продукции или выполнение определенного объема работы установленного качества. *Норматив* – величина относительная, характеризующая степень использования орудий труда, предметов труда, их расходование на единицу площади, веса, объема и т. д. Применяемые технико-экономические нормы и нормативы должны быть прогрессивными, т. е. при их разработке необходимо учитывать современный уровень развития техники и технологии, организации производства и труда, наиболее полно использовать производственные мощности и передовой производственный опыт.

В системе текущего планирования на предприятии ведущее место занимает годовой бизнес-план, который представляет собой развернутую программу всей производственной, хозяйственной и социальной деятельности предприятия с разбивкой основных показателей по кварталам года.

Бизнес-план развития включает:

- оценку текущего состояния организации с определением закономерностей и тенденций ее развития во взаимосвязи с тенденциями и приоритетами развития лесного и охотничьего хозяйства;
- обоснование целей и задач в лесохозяйственной и промышленной деятельности, важнейших направлений экономического развития организации на очередной год;
- определение внутренних и внешних факторов и условий эффективного развития организации;

- установление конкретных параметров и приоритетных направлений развития организации на очередной год;
- определение и описание конкретных мероприятий, обеспечивающих достижение параметров развития организации, в том числе по модернизации на очередной год.

2.4.3 Учет и отчетность как результат управленческой работы

Предприятие представляет собой сложную производственную систему, в которой непрерывно происходят изменения в наличии и движении материальных ценностей и денежных средств, в составе кадров и их квалификации, объемах произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг. Предприятие осуществляет различные операции с поставщиками сырья и потребителями продукции, вышестоящими органами и государственным бюджетом, банками, персоналом предприятия. Для рационального управления предприятием (организацией) необходима система наблюдения, учета, контроля, анализа хозяйственных операций, состояния и изменения ресурсов.

Хозяйственный учет – система количественного отражения и качественной характеристики хозяйственной деятельности организации с целью контроля и эффективного управления.

Для всестороннего отражения хозяйственной деятельности организации используются различные виды учета. Система хозяйственного учета включает три взаимосвязанных вида: оперативный, бухгалтерский, статистический.

Оперативный учет – система текущего наблюдения, регистрации и контроля единичных явлений (процессов), отдельных сторон производственно-хозяйственной деятельности непосредственно на месте и в момент их осуществления. Он позволяет осуществлять контроль за ходом производственных процессов и выполнением плановых заданий, своевременно выявлять недостатки и принимать меры к их устранению.

Бухгалтерский учет – система хозяйственного учета, включающая получение первичных данных, их проверку и обработку, систематизацию, отражение операций в соответствующих учетных регистрах – карточках, журналах, ведомостях. Бухгалтерский учет представляет собой непрерывное сплошное и документальное наблюдение, регистрацию и обобщение показателей выполнения плана с целью контроля и руководства ими.

Статистический учет – система регистрации, обобщения и изучения массовых качественно однородных социально-экономических явлений. На основе систематизации и обработки данных оперативного и бухгалтерского учета он представляет точные сведения о производстве и реализации продукции, уровне производительности труда и средней заработной платы, финансовых результатах хозяйственной деятельности.

В системе бухгалтерского учета выделяют следующие виды учета (рисунок 5):

- финансовый;
- управленческий;
- налоговый.



Рисунок 5 – Виды хозяйственного учета

Перед хозяйственным учетом стоят следующие задачи:

- обеспечивать объективные сведения о наличии и использовании основных средств, запасов сырья, материалов, топлива и т. п., о производстве и реализации готовой продукции;
- контролировать образование и использование основных средств, запасов сырья, материалов, топлива и др., о производстве и реализации готовой продукции;
- контролировать образование и использование прибыли, фондов накопления и потребления;
- контролировать финансовые результаты хозяйственной деятельности предприятия.

Для успешного выполнения задач, стоящих перед хозяйственным учетом, необходимо, чтобы он был организован на основе принципов:

- единства методики ведения учета во всех отраслях и сопоставимости показателей учета;
- сплошного охвата учетом всех подразделений и сторон хозяйственной и финансовой деятельности;
- непрерывности ведения учета во времени и отражения всех изменений и перемещений средств предприятия;

– своевременности, точности, документальности, полноты и экономичности.

Все показатели учета должны объективно отражать действительность, быть сопоставимыми для изучения их динамики, сравнения и обобщения в отраслевом и территориальном разрезе.

Отчетность предприятия – это совокупность сведений, характеризующих результаты деятельности предприятия (цеха, участка) за прошедший период. Составляется в виде таблиц и отчетных форм, используется внутри предприятия и представляется вышестоящим органам управления. По данным отчетности осуществляется контроль за движением материальных и финансовых средств, определяется степень их использования. Сопоставление отчетных показателей с плановыми позволяет анализировать уровень выполнения производственных заданий, финансовое положение, принимать меры по устранению возникающих нарушений.

Взаимосвязь между видами учета и отчетности можно представить в виде схемы, представленной на рисунке 6.

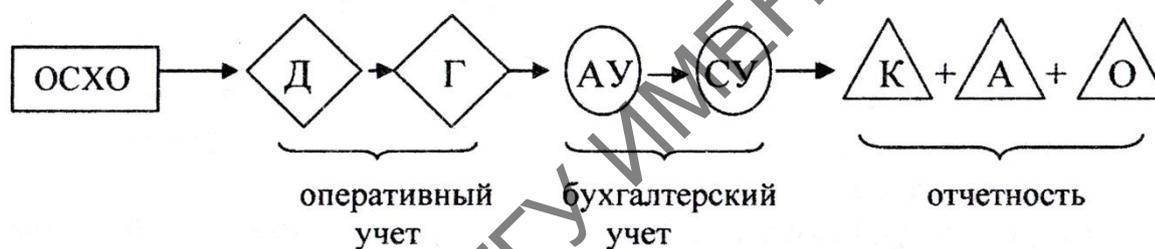


Рисунок 6 – Взаимосвязь между отдельными видами учета и отчетности

Данная схема отражает последовательность обработки и движения документов на предприятии. Первый блок оснований совершения хозяйственных операций (ОСХО) включает документы, являющиеся основанием для совершения хозяйственных операций: устав, договора, планы, сметы, распоряжения руководителя и др.

Блок Д отражает оформление первичной документации оперативного учета: акты-наряды на выполнение работ, табели рабочего времени, накладные, кассовые ордера, платежные документы.

Блок Г означает группировку документов и составление отчетов в конце месяца.

Затем следуют два блока бухгалтерского учета: аналитический учет (АУ), отражающий перемещение ресурсов в натуральном и стоимостном выражении (персонифицированный); синтетический учет (СУ) – обобщение показателей учета на бухгалтерских счетах, составление оборотных ведомостей и баланса.

Блок контроля, анализа и отчетности (КАО) обеспечивает выполнение контроля, анализа, прогнозирования, справок по результатам анализа, составления статистической отчетности.

Формы бухгалтерской отчетности обеспечивают возможность отражения результатов хозяйственной деятельности предприятий по единой системе.

Формы статистической отчетности дают сведения о производстве и реализации продукции, объеме капитального строительства, численности работающих, производительности труда и средней заработной плате, финансовых ресурсах. Сбором и обработкой статистических показателей занимается Национальный статистический комитет Республики Беларусь. По срокам представления отчетных данных статистическая отчетность делится на месячную, квартальную, полугодовую и годовую. Например:

- форма № 1-П (месячная) – срочный отчет промышленного предприятия по продукции;
- форма № 5-Ф (месячная) – отчет о финансовых результатах;
- форма № 1-цены (месячная) – сведения о ценах производителей на промышленную продукцию;
- форма № 1 -П (квартальная) – отчет о производстве продукции и выполненных работах, услугах промышленного характера;
- форма № 1-поставка (квартальная) – производство, поставка и запасы важнейших видов промышленной продукции;
- форма № 1-услуги (квартальная) – отчет об объеме платных услуг населению;
- форма № 4-труд (квартальная, полугодовая) – отчет об использовании рабочего времени;
- форма № 1-Т (годовая) – отчет по труду – лесохозяйственное производство.

Учет использования рабочего времени ведется в табелях должностными лицами, ответственными за руководство подразделениями: мастерами, помощниками лесничих и лесничими.

На выполненные работы рабочим оформляют наряд-акт на производство работ на все виды лесохозяйственной и лесозаготовительной деятельности, водителям и трактористам – путевые листы. Наряд подписывают руководитель работ и исполнитель (бригадир). На обороте наряда ведется учет выходов на работу и отработанного времени.

Лесничество по окончании месяца представляет в лесхоз следующие документы: отчет по кассе, отчет о движении основных средств и материальных ценностей, отчет о движении лесопродукции,

отчет по труду и заработной плате, отчет о движении транспорта и механизмов, отчет о движении бланков строгой отчетности и др. К отчету прилагаются первичные документы: наряды-акты на выполненные работы, приходные и расходные ордера по кассе, путевые листы трактористов. Все отчетные документы подписывают лесничий и бухгалтер. Главный бухгалтер и специалисты лесхоза проверяют отчет на правильность оформления и подтверждение записей документальными данными. После заключения главного бухгалтера отчет передается на утверждение директору. Первый экземпляр отчета остается в лесхозе, второй – в лесничестве. Данные о работе лесничеств за месяц тщательно анализируются специалистами: устанавливаются причины невыполнения плана; правильность расходования средств, материалов, использования машин и оборудования; производительность труда; рентабельность. По материалам анализа разрабатываются мероприятия по улучшению технико-экономических показателей производства. Лесничий отвечает за правильное использование трудовых, материальных и финансовых ресурсов, а вместе с бухгалтером – за соответствие применяемых норм выработки и расценок, точность расчетов по заработной плате, своевременное оформление всех документов и месячного отчета.

Контрольные вопросы

- 1 Приведите основные характеристики предприятия.
- 2 Назовите юридический статус лесхоза.
- 3 В каком случае организация приобретает права юридического лица?
- 4 Какие позиции отражает устав предприятия?
- 5 Охарактеризуйте цель и принципы организации планирования.
- 6 Назовите виды планирования в зависимости от сроков и содержания плановых решений.
- 7 Какова структура плана по лесному хозяйству?
- 8 Что такое хозяйственный учет? Перечислите его виды.
- 9 Как проводится учет денежных средств, материалов и основных средств?
- 10 Перечислите основные документы по учету в лесничествах.
- 11 Каково значение учета и отчетности в управлении предприятием?

2.5 Управление персоналом

2.5.1 Управленческий персонал предприятия

Управленческий труд имеет свои особенности, выражающиеся в том, что конечный результат проявляется не прямо, а через результаты объекта управления – цеха, участков, рабочих. Средством труда является организационная техника; предметом труда – информация; продуктом управленческого труда – управленческие решения.

Разделение и кооперация управленческого труда осуществляется по трем направлениям: *функциональному, технологическому и квалификационному.*

Функциональное разделение определяется содержанием выполняемых функций управления – планирование, организация производства, учет, контроль и анализ. *Технологическое разделение* обусловлено специализацией подразделений и отдельных работников аппарата управления – основное производство, техническое обслуживание и ремонт оборудования, и т. д. *Квалификационное разделение* обусловлено уровнем подготовки специалиста, его умениями, навыками, опытом управленческой деятельности. В соответствии с классификацией, принятой в Единой тарифной сетке, выделяются следующие категории:

- технические исполнители;
- специалисты со средним специальным и высшим образованием;
- руководители.

Технические исполнители – работники, обслуживающие процесс управления (секретари, лаборанты). Они заняты получением, первичной обработкой, хранением и выдачей информации, необходимой для выработки управленческих решений.

Специалисты – категория управленческих работников, имеющих высшее или среднее специальное образование и выполняющих определенные функциональные обязанности по управлению (инженеры, экономисты, бухгалтеры и др.).

Выделяют три категории специалистов со средним специальным образованием: без категории, специалист 2 категории, 1 категории. Для специалистов с высшим образованием выделяют четыре категории: без категории, специалист 2 категории, специалист 1 категории, ведущий специалист.

Руководители подразделяются на руководителей функциональных служб, отделов (планово-экономического, труда и заработной

платы, главного механика) и линейных руководителей (мастера, начальники участков, цехов, лесничие, директор предприятия).

Начальники отделов и служб несут ответственность за своевременное обслуживание производственных подразделений по определенным направлениям деятельности: учет и отчетность, подготовка производства и ремонт оборудования, оплата труда, сбыт продукции.

Линейные руководители непосредственно воздействуют на руководимые ими подразделения, распоряжаются ресурсами и несут ответственность за выполнение плана, качество выпускаемой продукции и эффективность производства.

Профессиональная подготовка кадров управления с высшим образованием в лесном хозяйстве Беларуси осуществляется Белорусским государственным технологическим университетом и Гомельским государственным университетом имени Ф. Скорины.

Кроме этих учебных заведений действует ряд колледжей, которые обеспечивают среднее специальное образование: Полоцкий, Гомельский и др. Подбор и расстановка кадров являются важной составляющей работы любого руководителя и, особенно, руководителя предприятия. Направленный поиск и отбор кандидатов, соответствующих требованиям вакантной должности, формирование резерва руководящих кадров должны быть в центре постоянного внимания руководства.

2.5.2 Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов

Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов разрабатываются на отраслевом уровне и служат основанием для составления должностной инструкции.

Должностная инструкция – нормативный документ, в котором определены функции, права и обязанности сотрудника предприятия. На основании должностной инструкции разрабатывается трудовой контракт с работником. Трудовой контракт и должностная инструкция используются при разрешении конфликтных ситуаций.

Должностная инструкция разрабатывается инспектором по кадрам, согласовывается с юрисконсультантом и утверждается директором предприятия. К этой работе привлекаются и соответствующие специалисты. Она содержит следующие разделы: общие положения, функции, должностные обязанности, права, ответственность.

Квалификационная характеристика включает 3 раздела:

- должностные обязанности;
- специалист должен знать;
- квалификационные требования.

Приведем несколько квалификационных характеристик должностей руководителей и специалистов, специфичных для лесного хозяйства, например, квалификационные характеристики лесничего. В его должностные обязанности входит осуществление руководства производственно-хозяйственной деятельностью лесничества.

Лесничий:

- обеспечивает выполнение планов, эффективное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов, внедрение передовой техники и технологии в производство, разработку и внедрение мероприятий по научной организации труда и экономии ресурсов;

- организует проведение рубок главного и промежуточного пользования леса, лесовосстановительных работ, профилактических противопожарных мероприятий, работ по охране лесов от самовольных порубок, пожаров и других лесонарушений, защите лесов от вредных насекомых и болезней, а также работы по побочному пользованию лесом, отводу лесосечного фонда, переработке древесины и утилизации древесных отходов;

- обеспечивает соблюдение правил отпуска леса на корню, рубок леса, побочного пользования лесом, пожарной безопасности и санитарных правил в лесах;

- оказывает помощь в организации охраны леса и лесопользования другим предприятиям в зоне деятельности лесничества;

- проводит освидетельствование мест рубок и заготовленной древесины;

- проверяет правильность составления подчиненными ему работниками государственной лесной охраны актов о лесонарушениях;

- обеспечивает выполнение мероприятий по охране труда и технике безопасности и соблюдение трудового законодательства;

- организует учет и отчетность в лесничестве.

Лесничий должен знать:

- приказы, распоряжения и другие руководящие материалы по организации производственно-хозяйственной деятельности лесничества, средства и способы борьбы с лесными пожарами;

- биологию вредителей и болезней леса;

- основы экономики, организации производства, труда и управления;

– действующие положения по оплате труда, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.

Квалификационные требования: высшее образование по специальности «Лесное хозяйство» без предъявления требований к стажу работы или среднее образование по специальности «Лесное хозяйство» и стаж работы на инженерно-технических должностях в лесном хозяйстве не менее 3 лет.

Подобные требования имеются для всех должностных лиц лесхозов и лесничеств.

2.5.3 Методы и стили управления персоналом

Методы управления – это способы и приемы управленческого воздействия на объект управления, позволяющие достигнуть целей организации. Методы управления разнообразны, но действуют в рамках правовых норм. Принято выделять три группы методов управления: административные, или организационно-распорядительные; экономические и социально-психологические.

Административные методы управления базируются на обязательных для исполнения нормативных актах, приказах, распоряжениях, инструкциях, предписаниях. Они предполагают организационное и распорядительное воздействие на объект управления. Организационное воздействие выражается в четком распределении управленческих функций, разграничении прав и обязанностей руководителей всех уровней, регламентации основных процедур управления.

Распорядительное воздействие направлено на поддержание эффективного функционирования органов управления. Это воздействие может выражаться в форме устного или письменного распоряжения, приказа, протокола совещания и т. п. Такие документы определяют задачи подразделений и отдельных исполнителей, средства и сроки их решения.

Экономические методы управления основаны на использовании принципов оценки эффективности производства в целом и труда на каждом рабочем месте, материального поощрения работников в зависимости от их личного трудового вклада, распределения и использования прибыли и др. В основе экономических методов управления лежат экономические рычаги и стимулы, позволяющие активизировать деятельность каждого работника и способствовать росту экономических показателей производства. К ним относятся система оплаты

труда, показатели и условия премирования, ценообразование, налогообложение, социальные и экологические нормы и нормативы.

Иногда под экономическими методами стимулирования труда понимают только поощрительные. На самом деле это может быть как поощрение (премия, надбавка к зарплате, более высокий разряд), так и наказание (снятие надбавок и премий, снижение разряда). Интересно вспомнить, что словом «стимул» в Древней Греции называли заостренную палку, которой кололи запряженных быков для их лучшей работы.

Социально-психологические методы управления предполагают воздействие на процесс формирования и развития коллектива, регулирование взаимоотношений между работниками путем создания благоприятного психологического и морального климата в коллективе. Атмосфера деловой активности и доброжелательности, соблюдение правил служебной этики способствуют достижению высоких производственных результатов. Важным фактором является наличие общих интересов вне производства – спорт и культурно-массовая работа, моральное удовлетворение результатами своего труда, бытовые условия и соблюдение правил санитарии и гигиены.

Правовое обеспечение системы управления включает применение норм действующего законодательства (Трудовой кодекс, Административный кодекс), разработку и утверждение должностных инструкций, стандартов предприятия, юридическую ответственность за нарушение законов, посредством которых руководитель побуждает коллектив и отдельных исполнителей к выполнению возложенных на них обязанностей. В теории управления выделяют следующие стили управления:

- авторитарный, или директивный;
- демократический, или коллективный;
- либеральный, или анархический.

Авторитарный стиль управления характеризуется концентрацией власти в руках руководителя, единоличным решением вопросов без коллективного обсуждения, склонностью к произволу. Такой стиль управления правомерен лишь в случае отсутствия дисциплины и порядка на производстве. Он не позволяет реализовать способности руководителей среднего звена и повышает вероятность ошибки при решении сложных производственных задач.

Демократический стиль характеризуется широким привлечением руководителей и специалистов всех уровней к разработке управленческих решений. Руководитель, разделяющий демократический стиль управления, регулярно информирует коллектив о состоянии дел, о стоящих задачах и трудностях, которые предстоит преодолеть, не из-

бегают общения с подчиненными, правильно реагирует на критику. Такой стиль создает условия для проявления инициативы подчиненными, способствует развитию деловой активности, позволяет принимать взвешенные решения. Однако такой стиль руководства не пригоден в ситуациях, когда нет времени для обсуждений, когда требуется быстрое единоличное решение, а руководитель не осмеливается взять на себя ответственность за такое решение.

Либеральный стиль управления характеризуется безынициативностью руководителя, ожиданием указаний от вышестоящих звеньев управления, нежеланием принимать решения и нести ответственность за их последствия. Руководитель, придерживающийся либерального стиля управления, нерегулярно и слабо контролирует действия подчиненных, его решения имеют низкую результативность в сложных производственных ситуациях.

Среди подчиненных выделяют следующие группы:

- активные – энергичные, деятельные исполнители, проявляющие инициативу, работающие добросовестно и с удовольствием;
- пассивные – бездеятельные, безразличные и безучастные к окружающему исполнители, работающие по принуждению и требующие постоянного контроля;
- резистивные – работники, постоянно проявляющие сопротивление, пытающиеся уклониться от выполнения задания или убедить руководителя в ненужности его выполнения. Однако опытный руководитель должен выявить и устранить причины, вызывающие сопротивление, и тогда этот работник может стать активным исполнителем.

Хороший руководитель должен всячески поддерживать и поощрять активных работников, опираться на них в своей работе. За пассивными работниками требуется постоянный контроль времени прихода на работу и ухода, качества выполняемой работы, по возможности их надо держать на сдельной оплате труда. Резистентные работники в ряде случаев способствуют улучшению организации процесса производства, но чаще его тормозят и с ними часто не продляют контракт.

2.5.4 Требования к руководителям и культура управленческого труда

Требования, предъявляемые к руководителям всех уровней, можно подразделить на:

- деловые – компетентность, умение самостоятельно принимать обоснованные решения, оперативность и гибкость, способность орга-

низовать, координировать и контролировать деятельность подчиненных, правильно организовать свою работу;

– морально-нравственные – справедливость, высокая требовательность к себе и другим, чувство долга и ответственности, честность, тактичность и вежливость;

– социально-психологические – скромность и простота в общении, выдержанность, умение создать в коллективе благоприятный психологический климат, развить у работников чувство удовлетворенности трудом.

Основные требования к руководителю иногда группируются следующим образом:

– личные качества – организаторские способности, дисциплина и отношение к труду, конкретность и деловитость, требовательность к себе и подчиненным;

– знания в области основной специальности, технических и экономических дисциплин, теории управления, социологии и психологии, правоведения. В настоящее время директор должен хорошо знать экономику. Поэтому многие руководители получают второе высшее (экономическое) образование или оканчивают Академию управления при Президенте Республики Беларусь;

– опыт в организации управленческой деятельности объекта управления, в решении технико-экономических и социальных задач, стоящих перед коллективом.

Особенно высокие требования предъявляются к руководителям в условиях рыночных отношений. Они должны обладать современным экономическим мышлением, умением видеть перспективу и эффективно хозяйствовать, анализировать и выработать собственную стратегию развития предприятия, трудового коллектива, иметь предпринимательские навыки. Руководители структурных подразделений и первичных звеньев (начальник лесопильного цеха, механик, мастера, бригадиры) также должны участвовать в повышении экономических показателей, оценивать экономическую ситуацию на предприятии и принимать ответственные решения. В современной системе управления высокий уровень профессионализма в управлении отождествляется со словом *менеджер*. Главным для менеджера является глубокое знание своего дела, умение управлять, добиваться поставленных целей. Любой руководитель должен постоянно учиться, совершенствовать свои знания и опыт, являться примером для подчиненных, способствовать их профессиональному росту, культурному обогащению.

Авторитет руководителя – одна из форм осуществления власти, это доверие и уважение окружающих, основанное на его знаниях, нравственных достоинствах, опыте; на деловом, организаторском и моральном влиянии на подчиненных. Авторитет руководителя, как и любого работника, – важный фактор в его оценке и совершенствовании работы предприятия. Он позволяет руководителю приводить в жизнь даже непопулярные на первом этапе решения, но в конечном итоге улучшающие работу организации. Не зря бытует выражение: «Надо много лет потратить на завоевание авторитета, чтобы авторитет стал работать на тебя и на пользу дела».

Решающим фактором авторитета руководителя является его личный пример и общественное признание его заслуг. Авторитет формируется в результате синтеза личных качеств, компетентности и способностей руководителя.

Личные качества обусловлены порядочностью, уравновешенностью, настойчивостью, скромностью, обаянием и др.

Компетентность определяется не только знанием экономики, достижений науки и техники, методов управления, но и умением применять их на практике.

Способности руководителя проявляются в умении организовать коллектив на выполнение поставленных задач, найти нужный вариант решения производственной проблемы, умении сочетать разумный риск с высокой ответственностью.

Культура управления ← совокупность требований, предъявляемых к процессу управления и обусловленных нормами и принципами морали, этики и права.

В культуру управления включаются:

- культура работников управления;
- культура процессов управления;
- культура условий труда;
- культура ведения документации.

Все эти элементы органически взаимосвязаны между собой.

Культура работников управления базируется на знании и применении общепризнанных нравственных норм поведения людей на работе, в обществе. В первую очередь, это форма обращения к подчиненным. Ни возраст, ни занимаемая должность не дают основания для фамильярности. Тактичность и вежливость руководителя проявляются в характере критики. Указание на недостатки в работе должно производиться в спокойной и корректной форме. Важной этической нормой является скромность и простота.

Правила служебного этикета определяют порядок поведения работника при исполнении служебных обязанностей: форму приветствия, правила ведения деловых переговоров, нормы служебного обращения. Руководитель должен обращать внимание на свою одежду, быть опрятным и аккуратным.

Культура процессов управления проявляется в четкой регламентации организационной структуры и взаимосвязей между звеньями управления, в организации проведения массовых мероприятий, совещаний, приема посетителей.

Культура условий труда определяется правильным содержанием рабочего места, наличием средств оргтехники. На рабочем столе должны находиться лишь нужные для работы документы. В служебном помещении должна своевременно проводиться уборка, содержаться в нормальном состоянии мебель.

Культура ведения документации, культура речи руководителя являются важной частью культуры управленческого труда.

Планирование работы руководителя может осуществляться в рамках следующих организационных процедур:

- работа с кадрами, подбор и расстановка кадров;
- работа с документами, разработка организационных норм и нормативов;
- решение производственных и коммерческих вопросов, постановка задач и доведение их до исполнителей;
- распорядительство, совещания, переговоры, контроль исполнения.

Подбор и расстановка руководящих кадров в Беларуси приведены в стройную систему. На всех уровнях в системе лесного хозяйства (лесхоз, ГПЛХО, Министерство лесного хозяйства) существует резерв кадров. В резерв включают проявивших себя, способных и, как правило, молодых специалистов и руководителей более низкого ранга. Например, в лесхозе в резерве кадров на должность директора могут включать главного лесничего, главного инженера, специалистов лесхоза, лесничих. Последние имеют опыт руководства подразделениями и часто назначаются на должность директора. При образовании вакансий кандидатуру на замещение руководителя подбирают, как правило, из резерва кадров.

Контрольные вопросы

- 1 Перечислите категории управленческого персонала предприятия.

2 Приведите квалификационную характеристику главного лесничего, лесничего, мастера леса.

3 Охарактеризуйте три основные группы методов управления персоналом.

4 Перечислите стили управления. Опишите их характеристики и условия применения.

5 Какие основные требования применяются к руководителю? Опишите их группировку.

6 Охарактеризуйте культуру управления и ее составляющие.

7 Сформулируйте понятие *резерв кадров*?

2.6 Система управления лесным хозяйством

2.6.1 Развитие системы управления лесным хозяйством

Система управления лесным хозяйством имеет длительную историю развития. Она возникла с появлением лесного хозяйства при наличии проблем в организации лесопользования и охране лесов.

Беларусь всегда была лесным краем. Появление лесов на ее территории стало возможным после отступления последнего ледника, что произошло примерно 18 тыс. лет назад. Через 3 тыс. лет после его ухода территория Беларуси представляла собой степную тундру. Такое сочетание растительности, когда на одной территории произрастали степные и тундровые растения, больше нигде не встречалось. Обильная лесная растительность появилась, когда климат изменился, что произошло в мезолите, т. е. 4–10 тыс. лет назад. В то время люди уже жили на этой территории. В шестом тысячелетии до н. э. климат стал максимально теплым. Вся местность покрылась лесами, появилась обильная фауна. Территория нынешней Беларуси к этому времени на 85 % была покрыта лесами. Остальную площадь занимали открытые болота и воды.

Древесина постоянно нужна была людям для построения жилищ, как топливо и даже как оружие. До определенного периода на нашей территории не было ограничений при заготовке древесины. Лесоводство как наука и лесное хозяйство как отрасль появились, когда возникла проблема дефицита ресурсов. Этому соответствует образное выражение основателя научного лесоводства Г. Ф. Морозова «Лесоводство – дитя нужды». Впервые на нашей территории такая нужда возникла в конце XV века. К этому времени возросла числен-

ность населения, увеличивалось количество и размеры городов и сел. Все больше древесины требовалось для построек и отопления. Вблизи городов леса стало недостаточно. Появляются лесоохранительные законы. В результате владельцы лесов вынуждены были нанимать стражников, чтобы охранять лесные массивы, находящиеся вблизи селений. Уже в конце XV в. Великий князь Казимир Ягайлович в своем Уставе, или Судебнике (1492 г.) отмечает, какие наказания вводятся за порубки леса. Таким образом, лесопользование становится регулируемым.

В 1557 г. Великий князь Литовский Сигизмунд II Август принял «Уставу на волоки», где регулировалось землепользование, в том числе и сенокосение на лесных землях. В 1567 г. он же издал документ «Устава и инструкция господарским лесничим», где был предусмотрен порядок пользования лесами. Таким образом, организованное лесное хозяйство появилось на территории Беларуси хотя и несколько позже, чем в Западной Европе (например, во Франции это случилось в XIV в.), но почти на 150 лет раньше, чем в России. Здесь нет ничего удивительного: организованное лесное хозяйство появилось раньше там, где было больше населения и меньше леса.

Но при этом лес в сознании народа остается кормильцем, защитником, охранителем. Однако появляются новые черты в отношениях «лес – человек». Просто так взять древесины, другие полезности леса уже не получается. За это надо платить, а у крестьян денег практически нет. Чтобы выжить, белорусский крестьянин вынужден становиться в лесу вором. Именно с этих времен, а особенно, с XVIII–XIX вв. появляется пословица «Кто в лесу не вор, тот дома не хозяин». Отражение этого тезиса мы видим в художественной литературе, особенно у И. С. Тургенева, Л. Н. Толстого, у белорусских классиков: Я. Коласа, И. Мележа и других.

На территории Беларуси постоянно возрастали объемы лесозаготовок, что требовало регулирования хозяйства. Резкий скачок мы наблюдаем после присоединения этих земель к Российской империи. Потребности большой страны в древесине для строительства городов, крепостей, кораблей приводили к массовым вырубкам. Владельцы лесов часто старались поправить свое материальное положение за счет продажи древесины, в том числе за рубеж. Так, в первые годы после присоединения Полесских губерний к России начались массовые рубки лесов вдоль Припяти и отправка древесины в Англию. Эти рубки нельзя назвать несанкционированными, но и полностью законными их признать тоже нельзя, т. к. лес вырубался без всяких

ограничений. Ментальность белорусов по отношению к лесу здесь проявилась в полной мере – начались народные волнения, причем не только крестьянские, но и мелкой и средней шляхты. Новый император Павел I в 1797 г. прекратил разграбление белорусских лесов англичанами. При этом же императоре был организован Лесной департамент, которому вменялось в обязанность ведение хозяйства в лесах России (их охрана и рациональное использование).

Здесь мы не будем подробно анализировать состояние лесного хозяйства в XIX в., скажем только, что объемы вырубки увеличивались, а лесистость уменьшалась. Это вызывало беспокойство, был принят ряд лесоохранительных законов, хотя их выполнение было неполным, что характерно для России. Истребление лесов особенно усилилось после 1861 г., особенно в частных (помещичьих) лесах.

Отметим, что до 70-х гг. прошлого века у нас были большие объемы несанкционированных рубок леса как в колхозных, так и в государственных лесах, что вызывалось необходимостью получить древесину для топлива и других нужд населения.

Существенные ограничения местного населения в лесопользовании, вызванные недоступностью древесины в силу ее высокой цены и бедности простого народа, привели к тому, что в 1918–1921 гг., когда охрана леса практически отсутствовала, самовольные порубки достигли огромных размеров. Результатом стало резкое уменьшение лесистости за этот период. За короткий период вырублено или уничтожено 2 млн. га леса с запасом около 400 млн. м³. При этом в 1918–1920 гг. интенсивность годовой вырубки доходила до 40–50 млн. м³. Столь угрожающее положение с вырубкой лесов вынудило новые власти принять энергичные меры по восстановлению лесной охраны и предотвращению самовольных порубок. Здесь уместно вспомнить постоянно цитируемое в советское время высказывание В. И. Ленина о бережном отношении к лесным специалистам и сбережению лесов, хотя на местном уровне это не всегда выполнялось.

К 1923 г. произошло значительное улучшение охраны леса. Для местного населения отпуск леса снова стал сопряжен с большими трудностями. Всеми лесами ведала лесная промышленность (в БССР действовал ее трест «Лесбел»), главной задачей этой отрасли была поставка древесины для нужд промышленности. Лесного хозяйства как отрасли не существовало. Для удовлетворения потребности в древесине на топливо и для других нужд население (в БССР преобладали сельские жители) вынуждено было прибегать к самовольным

порубкам. Такое положение вызывало недовольство как органов власти, так и населения.

Для решения проблемы СНК СССР и соответствующие республиканские органы в 1923–1924 гг. выделили леса местного значения, находившиеся под управлением республиканских органов власти, которые стали поставщиком древесины на местные нужды. Такое решение позволило удовлетворить спрос на древесину для населения и сельских организаций, но увеличило объемы вырубki леса. Их нельзя отнести к несанкционированным, но научно обоснованные нормы лесопользования превышались значительно. В то же время система охраны в этих лесах была несовершенной, самовольные порубки продолжались, хотя и не в столь угрожающих размерах как в предыдущие годы. Считается, что выделение лесов местного значения было ошибочным и нанесло вред лесному фонду страны.

Со временем значительная часть лесов местного значения стала лесами колхозов (для упрощения будем так называть все сельские леса), и они продолжали деградировать. В то же время хочется предостеречь от односторонней отрицательной оценки колхозных лесов. Да, ведение хозяйства там было не идеальным, но они исполнили свою роль в укреплении экономики колхозов в снабжении населения дровами и деловой древесиной.

Вспомним, что с 1929 г. все леса принадлежали Союзлеспрому ВСНХ и его органам на местах. С 1932 г. для управления лесами был создан Наркомат лесной промышленности. Его главной задачей стала поставка древесины стройкам народного хозяйства, деревообрабатывающим предприятиям, заводам и на экспорт. Интересы сельского населения, местных организаций и предприятий оказались вне внимания леспромхозов как основных лесозаготовителей. Их мощности, работавшие на пределе возможностей, не позволяли обеспечить древесиной местные потребности, в основном на селе. Поэтому выделение колхозных лесов стало спасением как для колхозов, так и для колхозников. Здесь можно было беспрепятственно заготавливать деловую древесину и, что особенно важно, дрова. Леса на момент их передачи в ведение колхозов имели таксационные характеристики, аналогичные государственным лесам. В некотором отношении они были даже лучше: располагались в пределах доступности гужевого транспорта, в состав этих лесов обычно не включали насаждения на верховых болотах и т. д. Наличие колхозных лесов оказало огромное положительное влияние на жизнь белорусской деревни довоенного и послевоенного времени. К началу 90-х гг. прошлого века в Беларуси

насчитывалось около 1 млн. га колхозных лесов. Находились они в плохом состоянии, что было вызвано чрезмерно интенсивной эксплуатацией, превышающей все допустимые нормы.

По мере укрепления экономики села, улучшения общего уровня ведения лесного хозяйства, увеличения объемов древесины, поставляемой для местного населения, значение колхозных лесов снижалось, а негативные факторы хозяйства в них проявлялись все сильнее. Логическим завершением этого процесса стала передача колхозных лесов в Гослесфонд, что закреплено в Лесном Кодексе в 2000 г. Так была решена проблема не совсем законных или чрезмерных рубок в колхозных лесах.

Организационная структура лесного хозяйства постоянно совершенствовалась. В 1936 г. все леса были разделены на лесопромышленные, которые остались у Минлеспрома, и леса водоохраной зоны, к которым отнесли леса в густонаселенной местности, в т. ч. и в БССР. Руководство этими лесами было возложено на Главлесоохрану. С конца 30-х гг. стали создаваться лесхозы. В БССР после войны существовало Министерство лесного хозяйства. В середине 50-х гг. оно было ликвидировано и лесами управляло Главное управление лесного хозяйства, находившееся под разным подчинением. Министерство лесного хозяйства было восстановлено на территории страны только в 1965 г.

Если учесть, что средний прирост лесов Беларуси в конце XIX – начале XX вв. составлял 15–20 млн. м³, т. к. был избыток спелых древостоев, а с конца 20-х гг. и до 2000 г. из-за вырубki спелых насаждений достиг 24–25 млн. м³ в год. В связи с этим до XX в. происходило накопление биомассы в лесах, а с началом XX в. и до 70-х гг. проводилось истощительное лесопользование. В настоящее время в силу преобладания средневозрастных древостоев средний прирост достиг величины 28 млн. м³. По главному пользованию заготавливается менее половины среднего прироста, что обусловлено возрастным строением насаждений с недостаточным долевым участием спелых насаждений. Такое положение вызвано тем, что в 20–40-е гг. XX в. средний прирост перерубался.

Истощительное лесопользование привело к снижению в начале 60-х гг. прошлого века возраста рубки на 1 класс. Эта мера помогла сохранить объемы лесопользования в 60–80 гг., но уже к 1991 г. в Беларуси оставалось 2,4 % спелых древостоев, в т. ч. хвойных – 2,2 %. Если же из этого учета исключить сосну по болоту V класса бонитета и ниже, то спелых хвойных древостоев оставалось 1,8 %.

Наступивший экономический кризис с конца 80-х и до второй половины 90-х гг. XX в. резко снизил потребление древесины. Если до 1989 г. в дополнение к 10–11 млн. м³ древесины, которые заготавливали в Беларуси, ввозили от 2 до 3 млн. м³ пиловочника и фанерного кряжа, то в 1992–1998 гг. заготовки снизились до 7–8 млн. м³. Но и эту древесину было трудно реализовать, хотя экспорт круглого леса возрос в несколько раз, достигая 2–2,5 млн. м³. До 90-х гг. экспорт древесины в переводе на круглый лес (в основном вывозилась мебель и фанера) не превышал 1 млн. м³. Здесь еще следует учесть леса, исключенные из лесопользования из-за радиоактивного загрязнения после аварии на Чернобыльской АЭС. Все это способствовало накоплению спелых древостоев.

С конца 90-х гг. в Беларуси произошло восстановление и расширение объемов строительства, деревопереработки, что привело к росту потребности в древесине. При этом объем экспорта не уменьшился. Правда, значительно изменилась структура последнего. С 2003 г. запрещен вывоз необработанной древесины – «кругляка». Исключение сделано для балансов, которые до последнего времени не имели сбыта внутри страны. В Беларуси издавна было сильно развито лесопиление, производство фанеры и мебели, а выпуск целлюлозы, бумаги весьма ограничен. Это приводило к повышенному спросу на пиловочник и фанерный кряж (особенно высших сортов) и низкому уровню потребления низкокачественной древесины хвойных и мягколиственных пород.

В результате с конца 80-х гг. прошлого столетия и до 2010 г. расчетная лесосека не осваивалась на 25–30 %. При этом по хвойным породам на суходолах она вырубалась на 95–98 %, а по мягколиственному хозяйству освоение составляло 55–60 %, что явилось следствием отсутствия платежеспособного спроса на низкокачественную и мягколиственную древесину. Недорубы по твердолиственному хозяйству были вызваны излишней регламентацией и необоснованными ограничениями на вырубку этих насаждений.

Следует отметить, что на протяжении конца 80-х и 90-х гг. прошлого столетия уменьшились площади лесных культур, что привело к ухудшению качественного состава лесного фонда. За это же время доля спелых древостоев увеличилась более чем в 7 раз и достигла почти 20 %, при этом сохраняется недостаток спелых древостоев в хвойных лесах.

Анализируя историю лесного хозяйства, видим, что многие современные проблемы являются следствием ошибок, допущенных за последние 100 лет, особенно в 80–90-е гг. прошлого века.

2.6.2 Современное состояние лесного хозяйства Беларуси и система управления им

Все леса в Республике Беларусь являются государственной собственностью. Для управления ими и ведения хозяйства леса разделены по нескольким ведомствам. Основная площадь лесного фонда находится в ведении Министерства лесного хозяйства (свыше 85 %). Значительные площади лесов принадлежат Управлению делами Президента Республики Беларусь. Это национальные парки, заповедники, специализированные охотничьи хозяйства. В подчинении Министерства по чрезвычайным ситуациям находится ГПНИУ «Полесский радиационно-экологический заповедник» площадью 216 тыс. га. Имеет свои леса Министерство обороны, где организованы лесхозы и лесничества. Национальная академия наук имеет в своем распоряжении лесной фонд площадью 37 тыс. га, где ведут лесное хозяйство 3 экспериментальные лесные базы Института леса. В распоряжении Минского и Полоцкого горисполкомов функционируют леспаркхозы. Министерство образования имеет в своем подчинении два учебно-опытных лесхоза – Негорельский (непосредственно подчинен Белорусскому государственному технологическому университету) и Полоцкий (филиал БГТУ «Полоцкий государственный лесной колледж»).

Министерство лесного хозяйства Беларуси является государственным органом управления, обеспечивающим охрану, защиту, воспроизводство и рациональное использование государственного лесного фонда и осуществляющим регулирование в данной сфере.

В Беларуси в отличие от других стран на постсоветском пространстве (например, России) сохранилась четкая вертикальная система управления лесами и лесным хозяйством: Министерство лесного хозяйства (МЛХ), государственные производственные областные лесохозяйственные объединения (ГПЛХО), лесхозы с делением на лесничества и мастерские участки, лесная охрана, в т. ч. лесники. Министерство лесного хозяйства имеет в своем распоряжении 99 лесхозов. При средней площади лесхоза около 95 тыс. га их площади варьируются от 35–42 тыс. га (Клецкий, Лоевский) до 110–120 тыс. га (Петриковский, Смолевичский). В среднем в лесхозе имеется 8–10 лесничеств, а в каждом лесничестве по 2–3 мастерских

участка. Лесхозы имеют статус юридического лица, ведущего лесное хозяйство. Входящие в его состав лесничества, деревообрабатывающие цеха, лесопункты, постоянные лесные питомники являются структурными подразделениями лесхозов без прав юридического лица. Проектные и иные вспомогательные работы в лесном хозяйстве выполняют организации, подчиненные Минлесхозу: Белгослес, Белгипролес, Беллесэкспорт, Беллесозащита, Белгосохота.

Лесное хозяйство в Республике Беларусь относится к интенсивному типу хозяйства. Оно ведется на научной основе в соответствии с требованиями науки и передового опыта. В советские времена нормативная база в нашей стране основывалась в основном на разработках белорусских учёных. Это связано с тем, что по крылатому выражению классика лесоводства Г. Ф. Морозова «Лес – понятие географическое».

В настоящее время в Беларуси разработан перечень нормативных правовых и технических нормативных правовых актов по ведению лесного хозяйства. Ниже приводятся основные нормативные документы, регулирующие ведение хозяйства в лесах Беларуси.

Основополагающим документом по ведению лесного хозяйства является Лесной Кодекс. Он принят Палатой представителей, одобрен Советом Республики и утвержден Президентом Республики Беларусь в 2015 г. Лесной кодекс определил порядок государственного управления в области использования, охраны, защиты государственного лесного фонда и воспроизводства лесов. Там же приведены основные положения по организации и ведению лесного хозяйства; определен порядок лесопользования, воспроизводства лесов и лесоразведения, повышения продуктивности лесов; установлен порядок функционирования государственной лесной охраны и решены вопросы защиты леса. В Кодексе большое внимание уделено ведению государственного Лесного Кадастра, осуществлению контроля за состоянием и использованием лесов. Установлен экономический механизм лесопользования и воспроизводства лесов, ответственность за нарушение лесного законодательства, а также другие положения.

Одним из важнейших документов в системе нормативов по ведению лесного хозяйства являются «Правила рубок леса в Республике Беларусь», а также «Правила проведения лесоустройства лесного фонда» (ТКП 377-2012), которые включают все вопросы, связанные с проведением лесоустройства: подготовительные работы, лесоинвентаризация, разработка лесоустроительного проекта. Особое внимание здесь уделяется оценке ресурсов древесного и недревесного сырья.

Возрасты рубок в лесах Беларуси установлены Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 06.12.2001 г. № 1765 «О возрасте рубок леса (лесных пород по рубкам главного пользования)». Возрасты рубки приводятся в зависимости от породы и категории лесов.

Охотничье хозяйство в Республике Беларусь регулируется «Положением об охоте и ведении охотничьего хозяйства на территории Республики Беларусь» и «Правилами охоты в Республике Беларусь».

В соседних странах (Россия, Польша, Литва, Латвия и др.) система управления лесным хозяйством изменилась по сравнению с системой бывшего СССР. Основные изменения заключаются в том, что разделены функции управления и контроля и производственная деятельность. В России вместо лесхозов созданы лесничества. Территориально это те же лесхозы. Бывшие лесничества названы участковыми лесничествами. За ними закреплены только контрольные функции. Леса оставлены в государственной собственности, но вся производственная деятельность, охрана леса и ведение лесного хозяйства в этих лесах в большинстве случаев передана арендаторам. Рубки леса ведутся по заявительному принципу.

В Литве и Латвии прошла реституция, т. е. возвращение бывших частных лесов их прежним владельцам. В результате около половины лесов стали частными. Реформа лесного хозяйства состояла в передаче производственных функций в частные руки (Латвия) или в работе «на услугах» (Литва). Лесничества сильно уменьшились, в их штате осталось по 2–3 человека, которые выполняют контрольные функции.

В Польше существуют леса разных видов собственности. Лесхозы в нашем понятии там именуются надлесничествами. Производственные работы выполняются «на услугах». В Польше, как и Прибалтике, лесные организации дотаций не получают. Состояние лесов у них в целом удовлетворительное.

2.6.3 Лесхоз – основное звено в системе управления лесным хозяйством

Лесхозы в Республике Беларусь являются государственными лесохозяйственными учреждениями, среди которых имеются *опытные* (Речицкий, Гомельский и др.), *специализированные* (Ветковский, Черский и др.), а также 2 учебно-опытных лесхоза.

При внимательном анализе деятельности лесхоза можно обнаружить, что он в основной своей деятельности функционирует как

государственное предприятие. Поэтому необходимо разобраться в этой двойственности функций лесхоза.

На законодательном уровне деятельность лесного хозяйства регулируют законы, принимаемые Национальным собранием и утвержденные Президентом Республики Беларусь, а также Указы Президента.

Распорядительные функции возложены на Правительство страны, облисполкомы и райисполкомы в пределах их полномочий.

Непосредственное ведение хозяйства в лесах Беларуси – рациональное использование, воспроизводство, охрана и защита леса, сохранение и приумножение экологических функций лесов – возложены на Министерство лесного хозяйства и его органы на местах, а также на другие министерства и ведомства, которым переданы в управление леса.

Структура отрасли «Лесное хозяйство» определена Лесным кодексом Республики Беларусь. Первый Лесной кодекс Республики Беларусь принят Национальным собранием в 2000 г. Лесной кодекс имеет силу закона. В последующие годы он уточнялся в связи с изменением наименования и сменой функций различных органов управления (министерств, ведомств), но его суть не изменилась. Новый вариант Лесного кодекса принят в 2015 г.

Министерство лесного хозяйства включает в свою структуру 6 государственных производственных лесохозяйственных объединений ГПЛХО – по одному в каждой области страны. В составе Министерства лесного хозяйства функционируют Государственное лесохозяйственное унитарное предприятие «Белгослес», «Белгосохота», «Беллесэкспорт», «Белгипролес», «Беллесозащита», Республиканский селекционный центр и др.

Почему же в названии лесхозов присутствует слово «учреждение»? Дело в том, что определенная доля финансирования лесхозов осуществляется за счет средств республиканского бюджета. Это расходы на воспроизводство, охрану и защиту лесов, которые не могут быть окупаемыми в кратко- и среднесрочной перспективе.

По нормам Гражданского кодекса Республики Беларусь учреждениями признаются такие организации, которые создаются собственником для осуществления управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера. В системе лесного хозяйства к учреждениям следует отнести, например, такие организации как ГПЛХО, «Беллесозащита», которые действительно выполняют чисто управленческие функции. Лесхоз такие функции также осуществляет. В то же время он ведет и хозяйственную (коммерче-

скую) деятельность. Поэтому в 90-е гг. прошлого века стоял вопрос, какой юридический статус определить лесхозам.

В период разработки и принятия Лесного кодекса (90-е гг. XX в.) долевое участие бюджетного финансирования составляло 60–70 %, а в некоторых лесхозах и выше. Придание лесхозам статуса предприятия, хотя и повышало их права в хозяйственной и финансовой сфере, но лишало бюджетного финансирования. На это отрасль пойти не могла.

На протяжении последних лет бюджетное финансирование постепенно сокращалось и в настоящее время составляет в среднем 25–30 % от общих затрат лесхоза. Вызвано это увеличением объемов работ по хозрасчетной деятельности, ростом индекса цен на древесину и услуги, оказываемые лесхозами. Но и 25–30 % финансирования из бюджета – существенная поддержка лесхозов, обеспечивающая воспроизводство, охрану и защиту лесов. Поэтому наименование «учреждение» в названии лесхозов сохраняется. В то же время лесхоз функционирует и как предприятие, что мы и рассмотрим ниже.

Обычные лесхозы, подчиненные Министерству лесного хозяйства, обычно именуются линейными. Функционируют и опытные лесхозы (имеются и опытные лесничества), спецлесхозы и т. д.

2.6.4 Производственная и организационная структура лесхозов

Все производственные организации в Республике Беларусь (в т. ч. и лесохозяйственные), осуществляющие свою деятельность, состоят из различных производств, которые подразделяются на основные, вспомогательные, побочные и подсобные. Эти производства в составе производственных лесохозяйственных организаций за последние десятилетия находились в постоянной динамике. Неизменными оставались основные и вспомогательные производства. До недавнего времени в лесхозах существовало значительное подсобное хозяйство (выращивание сельхозкультур, сенокошение и т. д.). Наибольшего развития подсобное сельское хозяйство достигло в 80-е гг. прошлого века, когда в стране ощущался недостаток продовольствия. С развитием агропромышленного сектора в экономике страны проблема снабжения продовольствием населения, начиная с 2000-х гг., была снята. Поэтому подсобное хозяйство в лесхозах существенно сократилось и было сведено до минимума.

В то же время за последние два десятилетия сильно увеличились объемы лесозаготовительного производства и особенно переработки древесины. В результате в лесном хозяйстве в настоящее время сохраняется основное производство, которое включает лесохозяйственное, лесозаготовительное производство и переработку древесины. Последнее производство особенно сильно развилось за последние 10 лет за счет выпуска различного вида изделий из древесины, топливной щепы и топливных гранул (пеллет).

В обобщенном виде особенности организационно-правовой формы лесхоза заключаются в следующем. Лесхоз, как указано в уставе, является некоммерческой организацией, так как основная цель деятельности – воспроизводство, охрана и защита лесных ресурсов – не связана с получением прибыли. Вместе с тем в лесхозах на принципах хозрасчета или коммерческой деятельности организованы лесозаготовительное производство, лесопиление и деревообработка, переработка отходов лесозаготовок и деревообработки, заготовка и переработка продукции побочного пользования, пчеловодство. Таким образом, лесхоз не является ни бюджетной в строгом понимании этого определения, ни коммерческой организацией.

Наиболее важной с целью сохранения и воспроизводства лесов является лесохозяйственная деятельность. Она включает лесохозяйственные работы (рубки промежуточного пользования), лесокультурные, лесозащитные, лесомелиоративные, противопожарные мероприятия. Лесозаготовительное производство включает выполнение рубок главного пользования (заготовку и вывозку древесины). Деревопереработка включает переработку древесного сырья (лесопиление), производство тары, мебельных заготовок, столярных изделий, а также производство щепы, пеллет, топливных брикетов. В последние десятилетия усиленно развивается лесохозяйственное хозяйство. В определенной мере сохраняется заготовка и переработка продукции побочного пользования как вид коммерческой деятельности.

Согласно Лесному кодексу право ведения лесного хозяйства предоставляется специализированным лесохозяйственным организациям – лесхозам, или приравненным к ним по своим функциям и задачам другим хозяйствующим субъектам, в задачу которых наряду со специальными функциями входит использование и воспроизводство ресурсов и полезностей леса. К числу таких организаций относятся, например, лесхозы и лесничества Министерства обороны Республики Беларусь, Национальные парки, заповедники и специализированные охотничьи хозяйства, находящиеся в ведении Управле-

ния делами Президента, экспериментальные лесные базы Института леса НАН Беларуси, специализированные лесопарковые хозяйства, учебно-опытные лесхозы.

Из этого перечня вытекает, что основной формой организации управления лесным хозяйством является лесохозяйственная организация, именуемая лесхозом.

Следовательно, лесхоз – это производственно-хозяйственная единица, первичное звено и основа организации лесного хозяйства. По своим основным параметрам это тип унитарного предприятия, которое по своим функциям и задачам представляет собой коммерческую организацию, не наделенную правом собственности на закрепленное за ней имущество. Лесной фонд, основные и оборотные средства, закрепленные за лесхозом на правах хозяйственного ведения, являются государственной собственностью. Имущество лесхоза неделимо. Оно не может быть распределено по вкладам (долям, паям), в том числе между работниками предприятий. Это имущество образует уставный фонд лесхоза, выделяемый в его ведение за счет средств государственного или коммунального бюджета. В соответствии с действующим законодательством фирменное наименование лесхоза должно содержать указание на собственника имущества, т. е. на государство.

Рассмотрим отдельные виды деятельности лесхоза подробнее. Лесохозяйственное производство включает лесосеменное хозяйство, лесовосстановление (естественное и искусственное), лесоразведение, рубки ухода, санитарные рубки и очистку от захламленности, мероприятия по защите леса от вредителей и болезней, охрану леса от пожаров и лесонарушений, лесные мелиорации, сохранение биоразнообразия лесов, усиление их защитных и рекреационно-оздоровительных функций.

К лесозаготовительному производству относятся лесосечные работы, раскряжевка хлыстов, трелевка и вывозка сортиментов, сортировка и штабелевка сортиментов, работы по погрузке и разгрузке и т. п.

Деревообрабатывающее производство в лесхозах представлено лесопилением, выработкой строительных деталей и мебельных заготовок, мебели, срубов домов, производством деревянной тары, поддонов и др. В настоящее время в отдельных лесхозах (например, в Борисовском) имеется лесохимическое производство, связанное с добычей живицы, заготовкой и переработкой пневого осмола, технической зелени и др. За последние годы лесхозы значительно увеличили переработку древесины и отходов лесозаготовок и лесопиления. Особо следует отметить расширение производства топливной щепы и топливных гранул (пеллет). Это обеспечивает полное использование древес-

ного сырья и соответствует вызовам времени об увеличении доли биотоплива в энергетическом балансе нашей страны и других европейских стран.

Вспомогательные (или вспомогательно-обслуживающие) производства непосредственно не связаны с основным производством, но необходимы для его успешного функционирования. К таким производствам относятся ремонт и техническое обслуживание основных производственных фондов, обеспечение предприятия всеми видами энергии, изготовление технологической оснастки, транспортное обслуживание, обеспечение сырьем и материалами, содержание и ремонт дорог, обеспечение сбыта готовой продукции и др.

Побочные производства организуются для использования отходов основных производств или наиболее полного использования наличных средств производства. К ним относятся производство продукции из отходов лесозаготовок и деревообработки (производство топливных гранул из опилок, переработка отходов деревообработки, компостирование отходов окорки и др.), оказание услуг сторонним организациям по переработке сырья и т. д.

Подсобные производства не связаны с основными, но их развитие создает благоприятные условия для работы предприятий или способствует более рациональному использованию лесных ресурсов. В их состав входят: подсобное сельское хозяйство, выращивание фуражных культур, заготовка сена, пчеловодство, лесохозяйственное и рыбное хозяйство, заготовка грибов, ягод, березового сока, лекарственного и технического сырья и др. Кроме того, подсобные производства способствуют более рациональному использованию лесных ресурсов и повышению эффективности лесного хозяйства.

Капитальное строительство – строительство и ремонт дорог, производственных и жилых зданий хозяйственным способом, рекреационное благоустройство лесов и т. п.

Лесозаготовительное и деревообрабатывающее производство, заготовка и переработка грибов, ягод, плодов, березового сока и отходов образуют в совокупности хозяйственную деятельность лесхозов. Лесохозяйственное производство, капитальное строительство и ремонт, подсобное сельскохозяйственное производство, лесохозяйственное хозяйство и другие виды деятельности, не связанные с выпуском промышленной продукции, образуют непромышленную хозяйственную деятельность лесного хозяйства.

Наряду с производственной деятельностью, лесохозяйственные организации проводят комплекс работ непромышленного характе-

ра. К ним относятся работы по обслуживанию жилищно-коммунального хозяйства, создание благоприятных условий для отдыха работников лесхоза и лесничеств и т. п. Для доставки рабочих к месту работы и обратно имеется специализированный транспорт. На лесосеки, в питомники и другие места работы, удаленные от жилых поселков, организуется доставка горячего питания. Все это способствует созданию благоприятных условий для труда и отдыха и закреплению постоянных кадров рабочих и служащих, формированию стабильного производственного коллектива.

Лесохозяйственные организации состоят из совокупности производственных подразделений и служб, т. е. объектов и субъектов управления, между которыми существуют определенные организационные, экономические, социальные и психологические отношения. Совокупность этих отношений в процессе управления производством составляет организационную структуру управления лесхозом.

Лесхоз делится на лесничества, которые в свою очередь подразделяются на мастерские участки и обходы. Лесничество не имеет статуса юридического лица. Лесничество возглавляет лесничий, его заместитель – помощник лесничего. Мастерский участок возглавляет мастер леса. Обход охраняет лесник.

При этом в управлении лесхозом различают линейные связи, т. е. прямые связи между подразделениями и руководителями разных уровней управления (директор лесхоза – лесничий – мастер леса) и функциональные связи, возникающие при взаимодействии подразделений и руководителей, между которыми административное подчинение отсутствует: инженер охраны леса – лесничий.

Характер перечисленных связей определяет организационную структуру управления, которая может различаться количеством уровней управления. Так, в структуре управления лесным хозяйством можно выделить 3 уровня: республиканский (Министерство лесного хозяйства); областной (государственное производственное лесохозяйственное объединение (ГПЛХО)); региональный (лесхоз). В структуре лесхоза также можно выделить 3 уровня: директор, главные специалисты (главный лесничий, главный инженер, главный бухгалтер, главный механик), руководители подразделений: лесничество, начальник питомника, начальник деревообрабатывающего цеха.

Существующая структура лесного хозяйства Беларуси за многие годы доказала свою действенность. Она обеспечивает надежное воспроизводство лесов, их охрану и защиту.

Контрольные вопросы

- 1 Дайте полное название лесхоза.
- 2 Какова структура лесного хозяйства Беларуси?
- 3 Что относится к основному производству в лесхозах?
- 4 Перечислите побочные производства в лесхозах.
- 5 Назовите прямые и функциональные связи в лесхозе.

2.7 Проблемы и перспективы управления лесным хозяйством

2.7.1 Преимущества белорусской модели управления лесами и лесным хозяйством

Имея определенную систему управления лесным хозяйством Беларуси, мы должны сравнить ее с подобными системами других государств, что позволяет выявить достоинства и недостатки данной системы управления. В мире существует много различных систем управления лесами, каждая из которых базируется на определенных принципах и имеет свои цели и задачи. Наиболее важный показатель при организации системы управления – это право собственности на лес.

В Беларуси все леса относятся к государственной собственности. В ряде стран Запада преобладает частная собственность на леса. Часто она сочетается и с государственной собственностью. Например, в Германии, Финляндии и ряде других стран частные леса занимают до 70 % всего лесного фонда, при этом уровень ведения хозяйства высокий. Государство контролирует вопросы лесопользования и сохранения лесов. В других странах (Канада, Россия) леса находятся в основном в государственной собственности. Ведение лесного бизнеса в перечисленных странах передано частным компаниям. В начале 90-х гг. XX в. в Беларуси проводились дискуссии по вопросу право собственности на леса. На правительственном уровне было принято решение сохранить право государственной собственности на леса как в настоящее время, так и на перспективу.

Практика частного владения лесами в дореволюционной России была негативной. Большинство ведущих ученых (Орлов, Морозов и др.) высказывались за контроль государства над лесами. Практика управления лесами при наличии государственной собственности показала свои преимущества. Главное – соблюдение социальной спра-

ведливости. Общепризнанная государственная собственность не расхищается. Управление государственными лесами показало свою особую эффективность при возникновении критических ситуаций: массовых усыханий, буреломов и т. д. При наличии государственной собственности проще использовать лесной ресурс для оказания помощи населению при стихийных бедствиях и др. Учитывая эти и другие преимущества, в Беларуси принято решение о сохранении государственной собственности на леса.

Известно, что в истории Беларуси имело место наличие больших самовольных рубок, что связано с недостатками в управлении лесами. В Беларуси сегодня в целом ситуация полностью контролируема, хотя отдельные случаи самовольных порубок имеют место, но объемы несанкционированных рубок леса в стране незначительны: по данным Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь за 2021 г. объем незаконных (самовольных) рубок составил 842 случая с общей массой 7 038 м³, из них выявлено 87,3 %. Практически нет у нас сегодня и торговли контрафактной древесиной. Это следствие сохранения стройной системы управления лесами и сохранения лесной охраны. Негативные примеры ликвидации лесной охраны видны на примере России. Там охрана леса передана арендаторам, которые ведут лесозаготовки.

В мире проблема незаконных рубок леса сохраняется. Вопросам несанкционированных рубок леса особое внимание уделяет известная международная организация ФЛЕГ. В наибольшей степени торговля древесиной, вырубленной незаконным путем, распространена в странах Юго-Восточной Азии, Южной Америке, тропических лесах Африки. Помимо экономических потерь, которые несут пострадавшие страны, несанкционированные вырубки являются серьезной экологической угрозой всему человечеству, существенно уменьшая лесной покров планеты. После распада СССР большие проблемы с несанкционированными рубками леса возникли в ряде государств СНГ, особенно в России и странах Средней Азии.

У нас довольно значительный штат лесной охраны – около 13 тысяч человек. Исторический опыт нашей страны и современная практика соседних стран убедительно доказывают, что ликвидация лесной охраны приводит к потерям, многократно превышающим стоимость ее содержания. В те времена, когда леса практически не охранялись, самовольные порубки достигали многих десятков миллионов кубометров, т. е. возрастали в несколько тысяч раз.

Наглядный пример негативных последствий от сокращения лесной охраны, особенно на низовом уровне, мы сегодня видим в России. Объем несанкционированных рубок леса по Европейской части Российской Федерации в некоторые годы доходил до 30–40 % от общего размера разрешенного лесопользования, а по азиатской части страны, главным образом по Забайкалью и Дальнему Востоку – до 60 % от разрешенного размера рубок леса, причем по Забайкалью размер экспорта древесины значительно превышал объем ее официальной заготовки. И даже без учета лесных пожаров изложенная ситуация с несанкционированными рубками леса наглядно демонстрирует пагубность сокращения низового звена лесной охраны.

Следует признать, что современная белорусская модель управления лесным хозяйством и наличие всех звеньев лесной охраны показали свою высокую эффективность и обеспечила надежное сохранение лесов Беларуси от пожаров и самовольных порубок. Ниже показано, что эта система позволяет обеспечить научно обоснованное лесопользование и лесовосстановление.

2.7.2 Развитие системы управления лесным хозяйством и ее перспективы

Система управления лесным хозяйством за все время ее существования постоянно изменялась. Не останавливаясь подробно на системе управления в средние века и в дореволюционной России опишем управление лесным хозяйством за послевоенное время.

Отметим, лесное хозяйство Беларуси до недавнего времени не было самостоятельным ведомством на уровне министерства. В России, несмотря на то, что в конце XVIII в. был организован лесной департамент, он входил в состав разных министерств: финансов, государственных имуществ.

В советское время до 1936 г. все леса находились в подчинении лесозаготовителей, что было оправдано существующей парадигмой (главной целью) лесного хозяйства – обеспечивать лесную промышленность древесиной в нужных объемах. Мощности леспромхозов определяли, исходя только из пропускной возможности лесных дорог. О парадигме лесного хозяйства скажем ниже. После 1936 г. до 80-х гг. прошлого века лесной промышленности принадлежали леса в многолесных районах России.

Во второй половине 30-х гг. XX в. пришло осознание о необходимости сохранять экологические полезности леса и не позволить

истребить их в наиболее густонаселенных районах. Поэтому была выделена «водоохранная зона». В нее входили леса в Европейской части СССР, исключением были леса Севера и части Урала. Для управления лесами водоохранной зоны создали специальный орган – Главлесоохрану.

После войны в РСФСР и ряде союзных республик (БССР, УССР и др.), где имелось много лесных земель, были созданы специальные министерства. Правда, просуществовали они недолго и вошли в состав разных ведомств, в основном в сельское хозяйство.

В Беларуси отсутствовало самостоятельное ведомство до 1958 г. Затем создали Главное управление лесного хозяйства, подчиненное Совету Министров. В 1965 г. образовано Министерство лесного хозяйства. Но попытки взять под свой контроль леса другими ведомствами не оставлялись как в России, так и в Беларуси. В России в 70-е гг. и позже лесное хозяйство снова объединили с Министерством лесной промышленности. Это привело к значительному ухудшению в управлении лесами и к их деградации. Были вырублены хвойные леса в Карелии и нечерноземной части России. Возникла проблема перестойных мягколиственных лесов.

В Беларуси лесное хозяйство сохраняло самостоятельность. Это обеспечила твердая позиция руководства отрасли. Она поддерживалась наукой. Так, министр С. Т. Моисеенко приглашал ведущих ученых (И. Д. Юркевича, В. К. Захарова и др.) и добивался приема в Совете Министров и ЦК КПБ. Позицию лесоводов поддержал К. Т. Мазуров, П. М. Машеров и другие руководители республики. В результате система управления лесами в Беларуси была сохранена. Результатом этих действий стало то, что уровень ведения хозяйства в Беларуси оказался намного выше, чем в России.

В то же время и леса Беларуси были сильно истощены в советское время. В СССР был постоянный дефицит древесины, особенно для Украины и южных районов. Поэтому требовалось постоянно увеличивать расчетную лесосеку вопреки научным расчетам. В 70-е гг. прошлого века в Беларуси несколько лет разрешали рубить приспевающие древостои, правда в пределах разрешенных лимитов. Поэтому к моменту распада СССР в Беларуси почти не осталось спелых лесов. По хвойным их было менее 2 %.

Лесная промышленность постоянно желала забрать лесное хозяйство под свой контроль. Кроме того, периодически предлагалось снизить возраст рубки. За последние 30 лет существования СССР ученые и практики лесного хозяйства БССР более 8 раз отбивали та-

кие притязания. Для поддержки Беларуси в этом вопросе в 1990 г. Госкомлес СССР прислал из Москвы комиссию в составе крупнейших ученых по лесоустройству того времени: А. З. Швиденко, В. С. Чуенкова и В. В. Загреева. В комиссию от Беларуси вошли В. Е. Ермаков, В. П. Романовский, В. Ф. Багинский и представитель лесной промышленности. На совещании у Первого заместителя Председателя Совета Министров БССР Ю. М. Хусаинова было принято решение оставить запросы лесной промышленности без удовлетворения.

Претензии лесной промышленности продолжались и в независимой Беларуси, но без успеха. Отрасль сохранила свою самостоятельность. Правда, некоторое время орган управления имел статус Государственного комитета, но потом статус министерства восстановили. В последнее время снова периодически возникает дискуссия о слиянии лесного хозяйства и концерна Беллесбумпром. Но такие предложения специалистами лесного хозяйства не поддерживаются.

В России лесное хозяйство за последние 30 лет побывало в разных ведомствах. При этом его статус постоянно понижался. Результатом стали массовые незаконные вырубки лесов, огромные площади пожаров и т. п. В России нет даже точных данных о состоянии лесов из-за развала лесоустройства. В последнее время эта тема обсуждается даже на уровне Президента и, возможно, положение улучшится.

Лесное хозяйство Беларуси входит в общую единую систему управления. Отметим, что в нашей стране на государственном уровне создана стройная система управления. Народное хозяйство страны управляемо и способно решать сложные задачи. Это особенно наглядно проявилось в сложных условиях пандемии COVID-19. В силу правильной организации управления в 2020 г. Беларусь понесла наименьшие потери по сравнению с другими странами.

В ближнесрочной перспективе систему управления лесным хозяйством в Беларуси предлагается сохранить. Это нашло отражение в «Стратегическом плане развития лесного хозяйства на 2016–2030 годы». Министерство лесного хозяйства как основной государственный орган управления лесами и лесным хозяйством успешно справляется со своими функциями, и это ведомство должно быть сохранено. Будут сохранены и лесхозы в их современном статусе. Не вызывает возражений и сохранение штата лесной охраны. В тоже время возможна определенная динамика изменения количества лесхозов и их конфигурации. Но это все будет в относительно небольших объемах.

Основным документом, регулирующим деятельность по управлению лесами и лесным хозяйством, является Лесной кодекс Респуб-

лики Беларусь. Современный кодекс нуждается в существенной корректировке. Это связано не только с изменением некоторых положений Конституции Республики Беларусь, но и с теми неточностями, особенно терминологическими, которые имеются в законе (например, требуют уточнения понятия «уход за лесом», «освидетельствование мест рубок» и другие). Лесной кодекс Республики Беларуси в полной мере дополняют различные подзаконные нормативные документы («Правила рубок леса» и другие). Эти документы постоянно совершенствуются, и будут улучшаться и далее.

Современная система управления лесным хозяйством Беларуси обеспечивает экономическую стабильность отрасли. В то же время в отдаленной перспективе необходимо увеличить значение лесохозяйственной деятельности. При сохранении финансовых поступлений от лесозаготовок и переработки древесины требуется увеличить значение лесной ренты. Последняя должна исчисляться от стоимости конечного продукта, получаемого от леса. Это ведет к смене парадигмы лесного хозяйства в отдаленной перспективе.

2.7.3 Парадигма лесного хозяйства и необходимость ее изменения для совершенствования системы управления

В настоящее время лесное хозяйство Беларуси динамично развивается. В то же время постоянно возникают проблемы, связанные с необходимостью увеличения заготовок древесины, с финансовым состоянием предприятий, экспортом, другими вопросами лесопользования. Все эти вопросы рассматриваются и решаются в процессе функционирования системы «лесное хозяйство» на уровне реализации текущих или среднесрочных задач. Однако необходимо решать и фундаментальные проблемы, т. е. обсудить цели и задачи лесного хозяйства как системы.

Для выполнения поставленной цели сделаем анализ деятельности лесохозяйственной отрасли как одной из подсистем народнохозяйственного комплекса, пользуясь правилами системного анализа.

Для начала очень коротко напомним схему взаимодействия системы «лесное хозяйство» с системами более высокого и более низкого уровня. На рисунке 7 показано место лесного хозяйства в названной схеме.

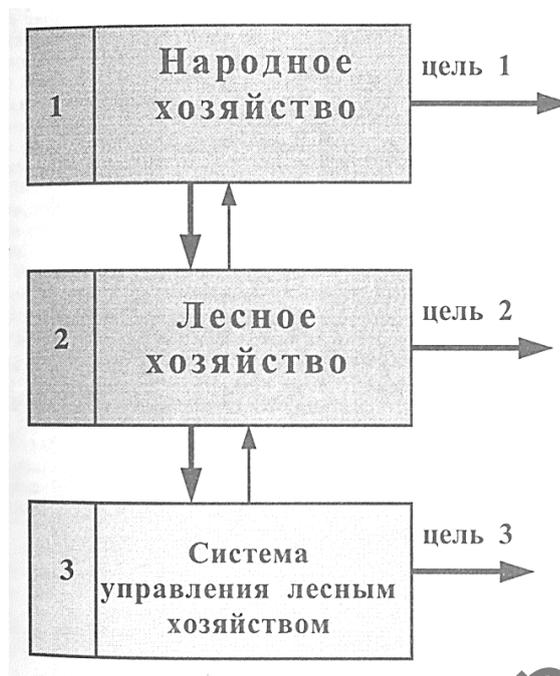


Рисунок 7 – Схема взаимодействия системы «лесное хозяйство» с системами более высокого и более низкого уровня

Система лесное хозяйство (2) является частью более крупной системы первого иерархического уровня – народное хозяйство (1). В свою очередь система (2) включает в себя некоторое множество систем более низкого иерархического уровня, важнейшей из которых будет система управления лесным хозяйством (3). Система (3) включает все уровни управления от министра до лесника.

Оптимальное функционирование большой системы будет в том случае, если цели всех систем совпадают. Если же цели лесного хозяйства (2) не совпадают с народнохозяйственными (1), а системы управления лесным хозяйством (3) с целями отрасли (2), то наступит системный кризис, и низшая система должна или развалиться, или жестко корректироваться с более высокого иерархического уровня.

Теперь перейдем к анализу лесного хозяйств. За последние 70–80 лет в разные временные этапы можно выделить две основные цели отрасли. При этом видно множество других локальных целей, выполнение которых в разной мере способствовало или замедляло реализацию главной, но все же это были цели второстепенные. Здесь излагается собственная точка зрения автора, которая не всем покажется бесспорной. Динамика главных целей отрасли «лесное хозяйство» и их взаимосвязь для систем разного иерархического уровня показана на рисунке 8.

Народнохозяйственные цели

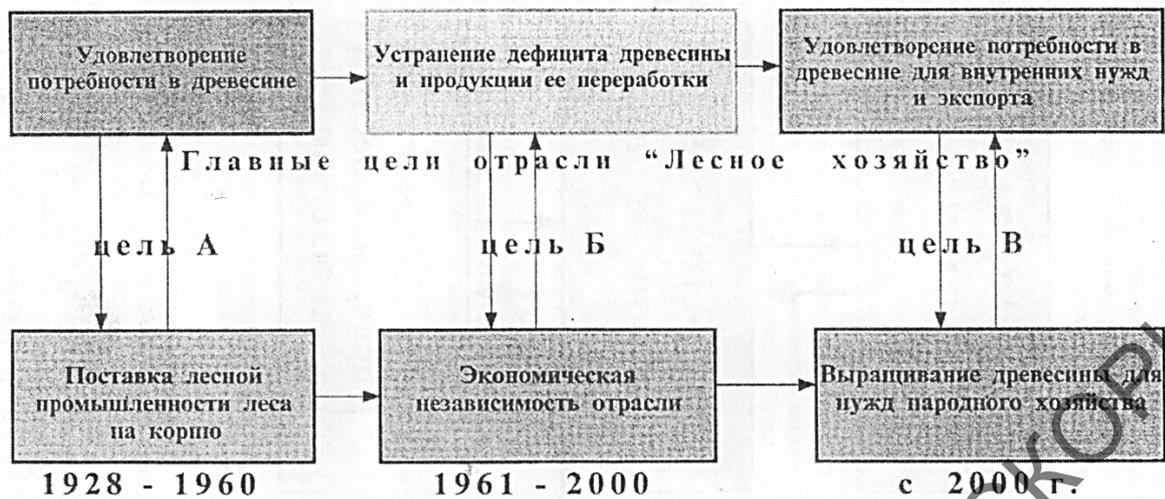


Рисунок 8 – Соотношение народнохозяйственных и отраслевых главных целей

Итак, в 1920–1950 гг. основная цель лесного хозяйства, назовем ее целью А, была фактически сформулирована еще в конце 20-х гг. прошлого века руководителем государства (И. Сталиным) и звучала предельно кратко: «Стране нужен лес!». То есть основной целью лесного хозяйства (2) было обеспечение лесной промышленности, а через нее системы (1) лесом на корню. Спелого леса в 1920–1940-е гг. имелось достаточно, и задача лесного хозяйства заключалась в подготовке лесосечного фонда и передаче его леспромхозам в нужном количестве. Какие-то ограничения в лесопользовании не допускались. Мощности леспромхозов определялись пропускной способностью лесовозных дорог. При этом попутно решались и многие локальные цели: лесовосстановление, охрана леса и т. д., но только в той мере, в какой их реализация не препятствовала выполнению главной цели, т. е. цели А.

Система управления лесным хозяйством (3) вынуждена была работать на главную цель отрасли (1). У работников управления (система 3) были свои локальные цели. Например, одной из них было обеспечение собственного благосостояния. Но последние цели могли быть осуществлены только при условии реализации целей систем высшего уровня. Именно под них строилась структура лесной отрасли. Контроль за выполнением главной цели был жестким, подмена целей сурово каралась, вводя управление лесами в требуемый режим.

Зная главную цель лесного хозяйства (система 2) в 1930–1950 гг., понятно, почему возникли негативные обстоятельства для леса,

в т. ч. и отказ от принципа непрерывности и неистощительности лесопользования.

Результатом такого подхода явился многократный переруб расчетной лесосеки, продолжавшейся более 40 лет, начиная с 30-х гг. XX в. Это привело к почти полному истощению лесосечного фонда. Например, уже к середине 1930-х гг. отчетливо проявился недостаток спелого леса в европейской части СССР. Для устранения этого дефицита в начале 1960-х гг. были снижены возрасты рубки. Приспевающие древостои в одночасье стали спелыми. Без снижения возрастов рубки уже с 1963–1964 гг. в Беларуси, на Украине и в ряде других мест рубить было бы нечего. В лесном хозяйстве декларировались и частично выполнялись многие цели, но неуклонно и неотвратно реализовывалась только главная.

С начала 1960-х гг. парадигма в лесном хозяйстве изменилась. При сохранении всех декларативных заявлений прошлого и добавлению новых, справедливости ради, отметим, что эти заявления не всегда были декларативными, и часто реализовывались, если не мешали выполнять главную цель. Основную цель лесного хозяйства можно сформулировать как «обеспечение экономической независимости или самостоятельности отрасли». В таком виде ее официально не формулировали, целями лесного хозяйства считали другое, но, беспристрастный анализ говорит именно о такой цели.

Главная цель лесного хозяйства, назовем ее целью Б, реализовывалась путем увеличения объемов промежуточного пользования в 5–6 раз и бурным развитием цехов по деревообработке.

Совпадали ли в этот период народнохозяйственные и отраслевые цели, т. е. цели систем (1) и (2)? Да, совпадали. В 50–60 гг. XX в. в республике возник острый дефицит древесины – деловой и топливной, особенно для местных нужд. Древесина отпускалась строго по нарядам, которые выдавали местные органы власти. Недостаток древесины вызывал недовольство местного населения, руководителей хозяйств и т. д. Следствием были конфликты, население совершало много самовольной порубки. Так, не были большой редкостью самовольные порубки в объеме 50–100 м³ в границах одного обхода.

Более чем пятикратное увеличение объемов рубок ухода и 7–10-кратный рост выпуска изделий деревообработки, начавшееся во второй половине 1960-х гг. и продлившееся более 20 лет, уже к началу 1970-х гг. сняли проблему со снабжением местного населения и организаций древесиной и продукцией ее первичной переработки. На это также повлияла газификация и электрификация села, убыль

сельского населения, что привело к уменьшению потребления в дровах. Ярчайшим свидетельством успеха явилось почти полное прекращение самовольных порубок: они уменьшились в десятки, если не в сотни раз. Древесина стала доступна для покупки и была вполне приемлема по цене.

К концу 70-х гг. прошлого века главная задача отрасли была в основном выполнена, хотя совершенствование продолжалось и продолжается до сих пор.

Как же главная цель отрасли (система 2) стыковалась с целями ее управленцев (система 3)? В полной мере. Увеличение объемов рубок ухода, развитие хозрасчетной деятельности позволили резко повысить зарплату работников лесного хозяйства, поэтому вся система управления (3) активно работала на реализацию главной цели отрасли (система 2).

В то же время переход от цели А к цели Б не был простым и легким, как это может показаться сегодня. Не все управленцы в центре и на местах восприняли новую парадигму. Здесь было сильное управляющее воздействие системы высшего уровня – Минлесхоза, возглавляемого энергичным министром С. Т. Моисеенко, которое выразилось в почти полном обновлении руководящих кадров лесхозов в 1960-е гг.

Замена целей была проведена не путем простого отбрасывания старой главной цели отрасли, а в полном соответствии с одним из основных законов диалектики – законом отрицания отрицания, т. е. произошло снятие всего лучшего от цели А. Следствием было продолжение обеспечения лесной промышленности Беларуси древесиной на корню. Но главной эта цель уже не была, т. к. лесная промышленность существенную часть потребностей деревопереработки (почти 50 %) стала удовлетворять на привозном сырье. Отпуск леса постепенно сокращался, а с 1973 г. расчетная лесосека уже не перерубалась.

Зная главную цель лесного хозяйства в 1960–1990-х гг., понятны причины многих негативных последствий для лесного фонда: почти полное исчезновение к 1988–1991 гг. спелого леса, переруб по санитарным рубкам в сосняках по суходолу, который был в 4 раза больше допустимых норм, низкие запасы древесины на 1 га и другое. Безусловно, в названный период реализовывалась не только главная цель, но и другие цели, однако последние носили локальный характер и выполнялись постольку, поскольку не мешали главному. В таком состоянии система лесного хозяйства (2) находится до сих пор.

Теперь перейдем к нынешнему состоянию отрасли. Отвечает ли главная цель Б сегодняшним и перспективным запросам народного

хозяйства? Ответ должен быть отрицательным. Интенсивная лесоэксплуатация, не подкрепляемая высокими запасами спелого леса, ведет к истощению лесных богатств. Уменьшение лесопользования тоже нежелательно, т. к. лишает возможности удовлетворить спрос на древесину и продукцию из нее. Выход здесь один – вырастить в ближайшие 10–20 лет нужное количество спелого леса.

Какова же новая главная цель, назовем ее целью В, которая отвечает потребностям сегодняшнего дня и на обозримую перспективу? Главную цель системы нельзя придумать, ее можно только сформулировать, исходя из анализа складывающейся обстановки. Попробуем это сделать. В настоящее время дефицита лесопродукции в том виде, как он проявлялся в конце 1950-х – начале 1960-х гг., нет. В то же время ценных сортиментов высоких сортов в Беларуси не хватает. Следовательно, главная задача лесного хозяйства на ближайшие 20–30 лет – обеспечить страну древесиной. Нужна не просто древесина, а высококачественная крупная и высокого сорта, т. е. получаемая при более высоких возрастах рубки. Положение сегодня коренным образом отличается от того, которое было в 1920–1960-е гг. Главное отличие здесь в том, что нет достаточного количества спелой древесины требуемого качества. Ее надо не просто где-то заготовить, а вырастить. Это нелегкая задача.

При реализации цели 2 необходимо, чтобы она стала главной и для системы управления (3). Выращивание большого количества древесины высокого качества должно вести к большой зарплате и другим позитивным оценкам труда каждого лесоведа. Для обеспечения этого условия надо поставить выполнение главных целей 2 и 3 на твердую экономическую основу. Ею должна стать попенная плата за лес на корню, которая после обязательных выплат государству будет оставаться в лесхозе. Она должна формироваться на основе лесной ренты. Последняя исчисляется от конечного продукта с учетом переделов при нормативной рентабельности.

Для реализации описанной концепции потребуется разработать такой экономический механизм, который позволит заинтересовать работников системы управления в увеличении запасов древесины, т. е. поставить их благосостояние в зависимость от качества лесного фонда. Здесь не место описывать все детали этого регулирования, но создать такой механизм можно. Принципиальная его схема будет следующей. Мы проводим денежную или материальную оценку лесного фонда лесхоза или лесничества. По этому поводу может возникнуть большая дискуссия, но в настоящее время не имеет решаю-

шего значения абсолютно точная величина этой оценки. Важно, чтобы было выдержано соотношение реальных стоимостей разных выделов, хозсекций и т. д. Особое значение имеет определение пропорций в цене разных участков леса из-за отличия в породе, возрасте, продуктивности, качестве древесины и во многом другом.

При сохранении имеющегося состояния лесного фонда с учетом естественных процессов роста и отпада работники лесной охраны получают установленный оклад. Улучшение качества лесных насаждений, вызванное изменением породного состава, появлением лесных культур, особенно созданных отселектированными сеянцами, ускорением роста и прироста и другими особенностями, т. е. все то, что явилось следствием правильной хозяйственной деятельности, ведет к увеличению стоимости лесных насаждений. Следствием этого будет большая зарплата работников лесного хозяйства. Наоборот, ухудшение лесного фонда, вызванное плохой работой (повреждения вредителями, пожарами, неумелые уходы и т. д.), ведет к уменьшению цены 1 га леса и снижению оплаты труда.

При переходе к новой цели важно не растерять все лучшее, что было присуще предыдущему этапу. Опоздание с перенацеливанием лесного хозяйства может привести к системному кризису, когда системы (2) и (3), т. е. лесное хозяйство и его управленцы, начнут работать не на главную народнохозяйственную цель, а сами на себя. Признаки этого уже видны.

Итак, главной целью лесного хозяйства должно быть выращивание высококачественного леса. На нынешнем этапе развития такой лес наиболее ценен и в экологическом плане. Этот факт имеет принципиальное и очень большое значение, т. к. соответствует экологизации лесного хозяйства и лесопользования, которое находится на главном направлении функционирования лесной отрасли. Из этой цели должна исходить структура лесного комплекса и система управления лесным хозяйством.

Для перехода к новой парадигме развития лесного хозяйства очень важно, чтобы эта необходимость была осознана верхними эшелонами управления. Только тогда можно перестроить всю систему, сориентировав ее на новые цели, которые отвечают интересам общества, государства и работников лесного хозяйства.

Контрольные вопросы

1 Назовите основные отличия в управлении лесами и лесным хозяйством в Беларуси и в сопредельных странах.

2 Какие преимущества в управлении лесным хозяйством обеспечивает белорусская модель?

3 Назовите проблемы в управлении лесным хозяйством, которые поднимаются в нашей стране.

4 Какие существуют перспективы развития системы управления лесами и лесным хозяйством в Беларуси?

5 Дайте определение перспективной парадигмы управления лесным хозяйством в Беларуси.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРЫНЫ

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Государственный стандарт Республики Беларусь «Устойчивое лесопользование и лесопользование. Основные положения». СТБ 1708-2006. – Минск : Госстандарт. – 2006. – 57 с.

2 Киотский протокол Рамочной конвенции ООН об изменении климата / Секретариат РККИ. – 1998. – 120 с.

3 Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 21.12.21 г. № 733 «Национальная стратегия и план действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Беларусь на 2021–2025 годы». – Минск : Совмин Республики Беларусь, 2021. – 12 с.

4 Положение о лесной сертификации в Республике Беларусь. – Минск, 2000. – 20 с.

5 Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 1031 от 12.07.2001 г. «Об утверждении порядка ведения лесного кадастра»

6 Лесной кодекс Республики Беларусь (в ред. Закона республики Беларусь от 18.12.2018 № 152-3). – Минск : Минлесхоз Республики Беларусь. – 2015. – 80 с.

7 Анучин, Н. П. Лесоустройство / Н. П. Анучин. – Москва : Сельхозиздат, 1962. – 568 с.

8 Ермаков, В. Е. Лесоустройство / В. Е. Ермаков. – Минск : Вышэйшая школа, 1993. – 239 с.

9 Антанайтис, В. В. Современное направление лесоустройства / В. В. Антанайтис. – Москва : Лесная промышленность, 1977. – 280 с.

10 Орлов, М. М. Лесоустройство : в 2 т. / М. М. Орлов. – М.–Л. : Новая деревня, 1927. – Т. 1. – 428 с.

11 Багинский, В. Ф. История лесного хозяйства в Беларуси / В. Ф. Багинский, О. В. Лапицкая // Лес в жизни Восточных славян от Киевской Руси до наших дней : сборник научных трудов Института леса НАН Беларуси. – Гомель: ИЛ НАН Беларуси; редкол. : В. Ф. Багинский (гл. ред.) [и др.]. – 2003. – Вып. 57. – С. 64–70.

12 Моисеев, Н. А. Воспроизводство лесных ресурсов / Н. А. Моисеев. – М. : Лесная промышленность, 1980. – 263 с.

13 Неверов, А. В. Экономика природопользования : учебно-методическое пособие / А. В. Неверов. – Минск : БГТУ, 2009. – 554 с.

14 Drucker, P. The Practice of Management / P. Drucker. – Butterworth-Heinemann, 2007. – 368 p.

15 Неверов, Д. А. Теория ценности общественных благ как методологическая основа определения качества жизни / Д. А. Неверов // Веснік Дзяржаўнага эканамічнага універсітэта; редкол. : В. Н. Шимов (гл. ред.) [и др.]. – 2013. – № 5. – С. 5–13.

16 Моисеев, Н. Н. Экология человечества глазами математика: человек, природа и будущее цивилизации / Н. Н. Моисеев. – М. : Молодая гвардия, 1988. – 254 с.

17 Лесное управление : учеб. пособие / под общ. ред. А. В. Неверова. – Минск : Пачатковая школа, 2014. – 399 с.

18 Шимова, О. С. Устойчивое развитие : учебное пособие / О. С. Шимова. – Минск : БГЭУ, 2010. – 431 с.

19 Туныця, Ю. Ю. Эколого-экономические проблемы комплексного использования и охраны лесных ресурсов (на примере Украинских Карпат): автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Ю. Ю. Туныця; Ленинградская лесотехническая академия им. С. М. Кирова. – Л., 1977. – 29 с.

20 Комплексная продуктивность земель лесного фонда / В. Ф. Багинский [и др.]. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2007. – 295 с.

21 Янушко, А. Д. Экономика лесного хозяйства / А. Д. Янушко. – Минск : УП «ИВЦ Минфина», 2004. – 368 с.

22 Моисеев, Н. А. Экономика лесного хозяйства / Н. А. Моисеев. – М. : ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. – 384 с.

23 Анучин, Н. П. Проблемы лесопользования / Н. П. Анучин. – М. : Лесная промышленность, 1986. – 264 с.

24 Багинский, В. Ф. Лесопользование в Беларуси / В. Ф. Багинский, Л. Д. Есимчик. – Минск : Беларуская навука, 1996. – 367 с.

25 Писаренко, А. И. Неизменные задачи управления лесами России / А. И. Писаренко, В. В. Страхов // Лесное хозяйство. – 2011. – № 2. – С. 2–6.

26 Кожухов, Н. И. Экономические методы управления расширенным воспроизводством лесных ресурсов : автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Н. И. Кожухов. – М., 1982. – 42 с.

27 Васильев, П. В. Экономика использования и воспроизводства лесных ресурсов / П. В. Васильев. – М. : Изд-во Академии Наук СССР, 1963. – 484 с.

28 Джикович, В. Л. Экономика лесного хозяйства / В. Л. Джикович. – М. : Лесная промышленность, 1970. – 320 с.

29 Организация производства и управление предприятием в лесном хозяйстве : учебное пособие для студентов высших учебных

заведений по специальности «Лесное хозяйство» / В. Ф. Багинский [и др.]. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – 282 с.

30 Багинский, В. Ф. Новая парадигма лесного хозяйства Республики Беларусь – путь инновационного развития / В. Ф. Багинский // Наука и инновация. – Минск : НАН Беларуси. – 2004. – № 5. – С. 49–56.

31 Багинский, В. Ф. Применение системного анализа в лесном хозяйстве / В. Ф. Багинский. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – 175 с.

32 Государственный лесной кадастр Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2021 г. – Минск : Минлесхоз. – 2021. – 88 с.

33 Багинский, В. Ф. Спелость леса в системе устойчивого природопользования / В. Ф. Багинский, А. В. Неверов, О. В. Лапицкая // Труды Белорусского государственного технологического университета; редкол. : И. М. Жарский (гл. ред.) [и др.]. Серия VII. Экономика и управление. – Минск : БГТУ. – 2002. – Вып. X. – С. 207–216.

34 Лапицкая, О. В. Эколого-экономическая спелость леса / О. В. Лапицкая // Лесное и охотничье хозяйство. – 2001. – № 1. – С. 8–9.

35 Лапицкая, О. В. Эколого-экономические основы определения спелости леса / О. В. Лапицкая : автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Минск : БГТУ. – 2001. – 21 с.

36 Лапицкая, О. В. Принципы определения спелостей леса в условиях рыночной экономики / О. В. Лапицкая // Проблемы лесоведения и лесоводства : сб. науч. трудов; редкол. : В. Ф. Багинский (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : ИЛ НАН Беларуси. – 2005. – Вып. 64. – С. 352–363.

37 Неверов, А. В. Спелость леса как эколого-экономическая категория / А. В. Неверов, О. В. Лапицкая // Проблемы лесоведения и лесоводства : сб. науч. тр.; редкол. : В. Ф. Багинский (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : ИЛ НАНБ, 2001. – Вып. 53. – С. 383–387.

38 Инструкция о порядке организации и содержании лесоустроительных работ, составе лесоустроительной документации и авторском надзоре за реализацией лесоустроительных проектов. – Минск : Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь. – 2018. – 44 с.

39 Экологическая сертификация Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.mlh.by/our-additional-activities/certification/lesnaya-sertifikatsiya-v-respublike-belarus/>. – Дата доступа : 20.02.2022.

40 Постановление Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь 30.06.2017 г. № 13. «Инструкция о порядке организации и

содержании лесоустроительных работ, составе лесоустроительной документации и авторском надзоре за реализацией лесоустроительных проектов» [Электронный ресурс]. – Минск : Минлесхоз Республики Беларусь. – 2018. – 44 с. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/document/500255678>. – Дата доступа 19.04.2022.

41 Постановление Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь от 19.12.2016 № 80 «Положение о порядке лесовосстановления и лесоразведения». – Минск : Минлесхоз Республики Беларусь. – 2017. – 42 с.

42 Рекомендации по разработке бизнес-планов организаций лесного хозяйства. Приказ Министерства лесного хозяйства от 18.07.2014 г. № 130. – Минск : Минлесхоз, 2014. – 12 с.

43 Стратегический план развития лесного хозяйства на период с 2015 по 2030 года. Утверждено Советом Министров Республики Беларусь 23.12.2014 г., № 06/201 [Электронный ресурс].

44 Таксационно-лесоустроительный справочник / М. В. Кузьменков [и др.]. – Минск : Редакция журнала «Лесное и охотничье хозяйство». – 2019. – 336 с.

45 ТКП 622-2018 Технические требования при лесоустройстве. Отвод и таксация лесосек в лесах Республики Беларусь. – Минск : Минлесхоз Республики Беларусь. – 2018. – 96 с.

46 Правила рубок леса в лесах Республики Беларусь. – Минск : Минлесхоз Республики Беларусь, 2016. – 18 с.

47 Орлов, М. М. Лесоправление как исполнение лесоустроительного планирования / М. М. Орлов. – М. : Лесная промышленность, 2006. – 480 с. (ранее опубликовано в 1930 году).

48 Основы устойчивого лесоправления : учеб. пособие для вузов / М. Л. Карпачевский [и др.]; под общ. ред. : А. В. Беляковой, Н. М. Шматкова; Всемирный фонд дикой природы (WWF). – М : WWF России, 2014. – 266 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ЛЕСОУПРАВЛЕНИЕ.....	5
1.1 Перспективное устойчивое развитие и лесоуправление...	5
1.1.1 Определение понятий устойчивого лесоуправления и устойчивого лесопользования и их основные положения.....	5
1.1.2 История становления учения об устойчивом развитии и устойчивом лесоуправлении.....	10
1.1.3 Устойчивое развитие как основное направление в экологии и экономике.....	14
1.1.4 Принципы и модель устойчивого развития.....	18
1.2 Основные принципы и положения лесного управления..	22
1.2.1 Основные положения экологического управления.....	22
1.2.2 Лес как эколого-экономическая система.....	24
1.2.3 Концепция лесного управления.....	25
1.2.4 Объект и предмет лесного управления.....	28
1.3 Устойчивое лесопользование.....	29
1.3.1 Лесные отношения в системе устойчивого природо- пользования.....	29
1.3.2 Эколого-экономическая концепция устойчивого лесо- пользования.....	32
1.3.3 Устойчивое лесопользование как система воспроиз- водства лесных ресурсов.....	34
1.3.4 Лесоустройство как составной элемент в системе управления лесами и лесопользования.....	35
2 УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ КАК ПРАК- ТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕОРИИ ЛЕСОУПРАВЛЕНИЯ....	41
2.1 Система управления лесным хозяйством, ее цели и задачи.....	41
2.1.1 Определение системы управления лесным хозяйством	41
2.1.2 Управление лесным хозяйством как предмет изучения	42
2.1.3 Значение курса для подготовки практически ориенти- рованного специалиста в области управления.....	43
2.1.4 Теоретические основы курса и его связь с другими дисциплинами.....	45
2.2 История становления и развития науки об управлении и ее практическое применение.....	47
2.2.1 Начальный этап развития науки об управлении.....	47

2.2.2 Разработка научных методов управления и организации производства.....	48
2.2.3 Развитие науки об организации и управлении в настоящее время.....	51
2.3 Основные принципы и методы управления.....	54
2.3.1 Сущность, принципы и задачи управления.....	54
2.3.2 Функции управления.....	56
2.3.3 Типы организационных структур управления предприятием.....	57
2.3.4 Технология выработки и принятия управленческих решений.....	62
2.4 Управление предприятием.....	65
2.4.1 Предприятие как основной объект управления.....	65
2.4.2 Планирование как элемент управления.....	71
2.4.3 Учет и отчетность как результат управленческой работы.....	78
2.5 Управление персоналом.....	83
2.5.1 Управленческий персонал предприятия.....	83
2.5.2 Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов.....	84
2.5.3 Методы и стили управления персоналом.....	86
2.5.4. Требования к руководителям и культура управленческого труда.....	88
2.6 Система управления лесным хозяйством.....	92
2.6.1 Развитие системы управления лесным хозяйством.....	92
2.6.2 Современное состояние лесного хозяйства Беларуси и система управления им.....	98
2.6.3 Лесхоз – основное звено в системе управления лесным хозяйством.....	100
2.6.4 Производственная и организационная структура лесхозов.....	102
2.7 Проблемы и перспективы управления лесным хозяйством.....	107
2.7.1. Преимущества белорусской модели управления лесами и лесным хозяйством.....	107
2.7.2 Развитие системы управления лесным хозяйством и ее перспективы.....	109
2.7.3 Парадигма лесного хозяйства и необходимость ее изменения для совершенствования системы управления.....	112
ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	120

Учебное издание

**Багинский Владимир Феликсович,
Лапицкая Ольга Владимировна**

ПЕРСПЕКТИВНОЕ ЛЕСОУПРАВЛЕНИЕ

Учебное пособие

Редактор А. А. Банчук
Корректор В. В. Калугина

Подписано в печать 01.02.2023. Формат 60x84 1/16.

Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 7,44. Уч.-изд. л. 8,13.

Тираж 25 экз. Заказ 50.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования

«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 3/1452 от 17.04.2017.

Специальное разрешение (лицензия) № 02330 / 450 от 18.12.2013.

Ул. Советская, 104, 246028, Гомель.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ