бие для студентов. Минск: БГТУ, 2013. 151 с.

2. Дунец А.Н., Купочкин Е.П., Тельцова А.А. Оценка туристско-рекреационного потенциала для целей территориального планирования // Известия Алтайского государственного университета. Алтай, 2011. Вып. 3–2. С.108–113.

3. Развитие лесного хозяйства в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь. Режим доступа: http://www.mlh.by. Дата доступа: 15.10.2020.

4. Рожков Л.Н. Экологически ориентированное лесоводство. Минск: БГТУ, 2005. 182 с.

*УДК 630*22*

РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО СИСТЕМЕ МЕР ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ОХРАНЫ, ЗАЩИТЫ И ВОСПРОИЗВОДСТВА ЛЕСОВ В РАЗЛИЧНЫХ ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ТАЕЖНОГО ЛЕСНОГО РАЙОНА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

DEVELOPMENT OF PROPOSALS ON A SYSTEM OF MEASURES TO IMPROVE THE USE, PROTECTION, PROTECTION AND REPRODUCTION OF FORESTS IN DIFFERENT FOREST VEGETATION CONDITIONS OF THE NORTH TAIGA FOREST REGION OF THE EUROPEAN PART OF RUSSIAN FEDERATION

Сурина Е.А., **Сеньков А.О.** *(ФБУ «Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства, г. Архангельск, РФ)*

Рассмотрены вопросы по анализу нормативно-правовой базы и существующей российской и мировой практики по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов в различных лесорастительных условиях, выполнена оценка экономической эффективности применяемых мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов в различных лесорастительных условиях северо-таежного лесного района европейской части РФ.

The issues on the analysis of the regulatory framework and the existing Russian and world practice on the use, protection, protection and reproduction of forests in various forest growing conditions are considered. The economic efficiency of the measures applied for the use, protection, protection and reproduction of forests in various forest conditions in the forest area of the European part of the Russian Federation.

Ключевые слова: *использование, охрана, защита, воспроизводство, леса*
Key words: *use, conservation, protection, reproduction, forests*

Постановка темы обусловлена необходимостью поддержания лесного законодательства в состоянии, соответствующем меняющимся социально-экономическим и экологическим условиям, что является одной из важнейших задач государства в сфере природопользования.

Все перечисленное выше определяет актуальность темы и необходимость исследования механизма реальной практики создания правовой базы и правил постоянного и непрерывного использования и воспроизводства

лесных ресурсов.

В этой связи первоочередной задачей должно стать дальнейшее принятие нормативных правовых актов, направленных на реализацию положений Лесного кодекса и совершенствование регионального законодательства в рассматриваемой сфере, а также приведение действующих нормативных правовых актов в соответствие федеральным законодательством. Лесное законодательство должно быть направлено, главным образом, на решение названных и других актуальных задач: с одной стороны, создавать условия для устойчивого развития российского лесопромышленного комплекса, привлечения инвестиций в лесное хозяйство, повышения бюджетных доходов от использования лесных ресурсов, а с другой – обеспечивать сохранение и воспроизводство российских лесов как главного природного богатства страны, уникального экологического ресурса планетарного масштаба.

Изучены российские практики использования, охраны и защиты и воспроизводства лесов (включая опыт лесозаготовительных компаний). В отличие от российской практики проведенный анализ мировой практики по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов в разных условиях (Финляндия, Польша, Норвегия, Швеция, Латвия, Литва, Эстония, Китай, США, Канада, Германия, Исландия) показал следующее:

– форма собственности на лесные ресурсы не является определяющей в характере и интенсивности ведения лесного хозяйства (в Европе более половины лесных земель находится в частной собственности, доля общественных земель составляет от 15 % в Исландии до 99 % в Турции, в Канаде общественные леса составляют 94 %, в США – 39 %, а в Китае леса являются собственностью государства, кроме лесов, находящихся в коллективной собственности);

– управление лесопользованием осуществляется на основе законодательных актов;

– контроль за соблюдением этих норм возлагается на государственные надзорные органы и судебную власть;

– предпринимательская деятельность на землях государственного лесного фонда ведется предприятиями различных форм собственности на основе принципа повышения доходности и окупаемости затрат;

– мероприятия по лесовосстановлению выполняются параллельно с лесозаготовками;

– большое внимание уделяется охране лесов от пожаров, также защите лесов от лесных вредителей. Например, в последние годы Китай активно применяет канадские технологии в вопросах ведения лесного хозяйства.

Изучено состояние лесов, динамика их изменений с проведением лесохозяйственных мероприятий разного назначения в различных лесорастительных условиях. В работе применялся аналитико-статистический метод с применением документов лесного планирования, а также оценки эффективности выполняемых лесохозяйственных мероприятий.

Объект исследования – леса северо-таежного лесного района европейской части РФ.

Общая площадь земель северо-таежного района европейской части РФ, на

которых расположены леса, составляет 35698,9 тыс. га. Общая площадь земель лесного фонда данного лесного района – 34572,5 тыс. га, из них земли, занятые лесными насаждениями, 25616,3 тыс. га. По целевому назначению леса лесного фонда отнесены к защитным (на площади 10069,8 тыс. га) и эксплуатационным (на площади 24502,7 тыс. га). Общий запас древесины в лесах района, расположенных на землях лесного фонда, составляет 2,35 млрд м3, а общий средний прирост 23,99 млн.м3. Кроме земель лесного фонда в данном лесном районе находятся леса, расположенные на землях обороны и безопасности, леса, расположенные на землях населенных пунктов, леса, расположенные на землях иных категорий, а также леса, расположенные на особо охраняемых территорий (общая площадь лесов – 35698,9 тыс.га).

Положительная динамика лесного фонда за последние 10 лет следующая:

– площадь не покрытых лесной растительностью земель сократилась на 92,7 тыс. га;

– площадь лесных культур увеличилась на 90,9 тыс.га, площадь несомкнувшихся лесных культур уменьшилась на 35,9 тыс.га;

– площадь приспевающих насаждений увеличилась на 21,988 тыс.га;

– площадь мягколиственных насаждений увеличилась на 63,058 тыс.га;

– площадь мягколиственных молодняков уменьшилась на 256,927 тыс. га.

Отрицательная динамика лесного фонда:

– площадь земель, покрытых лесной растительностью уменьшилась на 149,67 тыс. га;

– увеличение площади перестойных хвойных насаждений на 1850,129 тыс.га (8 % от площади, занятой лесными насаждениями) обусловлено, в первую очередь накоплением хвойных низкобонитетных насаждений, а также в результате не полного освоения расчётной лесосеки по хвойному хозяйству;

– площадь спелых и перестойных мягколиственных насаждений увеличилась на 111 тыс. га, в связи с неполным освоением расчётной лесосеки из-за низкого спроса на товарном рынке;

– площадь приспевающих мягколиственных насаждений уменьшилась на 45,326 тыс.га.

Площадь хвойных лесов сократилась за последние 10 лет на 212,173 тыс. га (на 0,5 %). Причиной такой отрицательной динамики являются лесные пожары 2010-2011 гг., в спелых насаждениях – сплошные рубки. В рубку поступали в основном наиболее продуктивные древостои (зеленомошная группа типов леса с богатыми дренированными почвами и выраженным рельефом: сосняки и ельники черничные, брусничные, кисличные).

За последние 10 лет в составе хвойных молодняков увеличилась площадь насаждений по всем группам полнот, за исключением высокополнотных (с полнотой 0,9-1,0), и по бонитетам, кроме II и выше. В мягколиственном хозяйстве – снижение произошло в среднеполнотных насаждениях, снижение площади насаждений по всем бонитетам ниже II; площадь насаждений более высокой производительности увеличилась. В средневозрастной

группе площадь хвойных насаждений увеличилась равно как по полнотам, так и по бонитетам. В мягколиственном хозяйстве, наоборот, произошло уменьшение по группам полнот, кроме высокополнотных; вместе с тем увеличилась площадь насаждений III бонитета. В приспевающей группе возраста значительно уменьшились площади высокополнотных хвойных насаждений выше III класса бонитета включительно. В спелых и перестойных насаждениях хвойных пород уменьшилась площадь во всех группах полнот, за исключением высокополнотных.

Средний возраст насаждений в лесном фонде повысился на 1 год и составил 123 года. В настоящее время средняя производительность лесов – IV,0 класс бонитета. Средняя относительная полнота насаждений лесного фонда практически не изменилась за отчетный период. Средний запас насаждений на землях лесного фонда увеличился на 3,5 % и достиг 89 $м^3$/га. Увеличение доли спелых и перестойных насаждений привело к увеличению среднего запаса на 1 га, что подтверждает тенденцию прогрессирующего накопления запасов древостоев в старших группах возраста. Средний прирост лесов несколько снизился (на 0,03 $м^3$/га) и составил 0,7 $м^3$/га.

В целом, нарастающим итогом за последние десять лет в лесном фонде насаждения с нарушенной и утраченной устойчивостью были зафиксированы на 7,6 % от площади земель, занятых лесными насаждениями. Причиной данных изменений на более чем 93 % площади являются погодные условия и почвенно-климатические факторы, на 6 % – лесные пожары. Влияние других биологических (вредные организмы, болезни леса) и антропогенных факторов на снижение устойчивости лесов значительно менее существенно.

Тренд лесистости лесного фонда составляет 54,7 % в 2020, 54,9 % – в 2030 году. Прогнозируемый средний прирост в 2030 г. – 0,8 $м^3$/га в год. На обширной площади лесов рассматриваемого лесного района происходит смена пород. Анализ гибели лесов от пожаров, неблагоприятных природных условий и почвенно-климатических факторов (НПУ и ПКФ), вредителей и болезней леса показал, что существуют высокие риски лесных пожаров, экстремальных природных явлений. Происходит нарастание влияния фактора НПУ и ПКФ.

Динамика показывает существенное уменьшение площади хвойных при увеличении площади лиственных насаждений. Это свидетельствует о необходимости перехода от экстенсивного к интенсивному лесному хозяйству.

В результате проделанной работы установлено, что проведение лесохозяйственных мероприятий повышает лесоводственно-экономическую эффективность: сохранение хвойного подроста и тонкомера при рубках, уход за ними; оставление источников семян; минерализацию почвы; очистку мест рубок; регулирование породного состава за счет проведения рубок ухода; создание лесных культур при отсутствии гарантий естественного восстановления; мелиорацию на вырубках с сильно увлажненной почвой.

Публикация подготовлена по результатам исследований, выполненных в рамках государственного задания ФБУ "СевНИИЛХ" на проведение прикладных научных исследований