

УДК 630*551.521

Н.И. БУЛКО¹, Н.В. МИТИН², А.М. ПОТАПЕНКО¹

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАНЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЛЕСНЫХ КОМПЛЕКСОВ
В ЗОНАХ ОТСЕЛЕНИЯ И ОТЧУЖДЕНИЯ НА ЗАГРЯЗНЕННОЙ
РАДИОНУКЛИДАМИ ТЕРРИТОРИИ В СВЯЗИ С ПРИНЯТИЕМ
ЕДИНОЙ КОНЦЕПЦИИ**

¹ГНУ «Институт леса НАН Беларуси», г. Гомель, Республика Беларусь,
formelior@tut.by;

²УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»,
г. Гомель, Республика Беларусь,
mitin9@mail.ru

В статье изложены предложения по ведению лесного хозяйства в лесах зон отселения и отчуждения, обеспечивающие их сохранение и развитие в условиях разработки и внедрения новых принципов и критериев выделения и зонирования отселенных территорий радиоактивного загрязнения.

Спустя 30 лет после Чернобыльской аварии переход от реабилитации пострадавших от нее территорий к их устойчивому социально-экономическому развитию и возрождению требует выработки новой системы принципов, направлений и подходов к процессам, протекающим на загрязненных территориях. Одним из основных вопросов программных действий в этом направлении должно быть обоснование новых принципов и критериев проведения зонирования территорий радиоактивного загрязнения с выделением отселенных территорий и разработкой нормативно-технической базы по управлению и обращению с ними в настоящее время и в ближайшем будущем.

При этом нормальное функционирование лесов, находящихся на территории зон отселения в условиях реформирования системы управления территориями радиоактивного загрязнения, может быть обеспечено с учетом накопившегося опыта ведения лесного хозяйства и изменения подходов к его ведению, обусловленных изменением радиационной обстановки спустя 30 лет после аварии на ЧАЭС.

Лесовосстановление и лесоразведение. В Гомельской области с 1995 года облесено в зонах отселения 9,7 тыс. га земель. Из них 5,7 тыс. га относится к 62,6 тыс. га сельскохозяйственных земель, переданных в лесной фонд. В Могилевской области соответственно: 6,9 тыс. га, в т. ч. на сельскохозяйственных землях с загрязнением свыше 15 Ки/км² – 5,4 тыс. га (из 20,7 тыс. га, переданных в лесной фонд). Состояние лесных культур последних лет близко к неудовлетворительному.

С целью сохранения и развития лесных комплексов зон отселения как биогеохимического барьера, препятствующего распространению радионуклидов на смежные территории, процессы облесения должны осуществляться в возможно более короткие сроки. От практикуемого достаточно широко в настоящее время курса на естественное зарастание вырубок, гарей, площадей насаждений, погибших от вредителей болезней, вымочек, сельскохозяйственных земель, переданных в состав лесного фонда, следует отказаться в пользу создания лесных культур. Поскольку качество создаваемых в настоящее время культур в зонах отселения низкое, необходима разработка эффективных технологий лесовосстановления, начиная с подготовки почвы и заканчивая агротехническими уходами.

Лесовосстановление на лесных землях и лесоразведение на сельскохозяйственных землях, выведенных из оборота и переданных в лесной фонд в зонах отселения, должно производиться хозяйственно ценными породами, наиболее подходящими к произрастанию в условиях каждого конкретного участка.

Создание лесных культур должно осуществляться по специальным технологиям, охватывающим цикл выращивания лесных культур до перевода их в покрытую лесом площадь.

Количество высаживаемых растений при создании лесных культур должно обеспечивать в моменты перевода их в покрытую лесом площадь, количество деревьев не менее 2,0–3,3 тыс. шт./га в зависимости от породы.

Схемы посадки лесных культур в зонах отселения должны быть ориентированы на создание смешанных насаждений, базироваться на комбинированном способе посадочных мест, использовании кулисных биогрупп, включении участков естественного возобновления в состав культур. Обязательным должно быть введение в состав лесных культур почвоулучшающих кустарников для увеличения защитных, барьерных, почвоулучшающих функций, повышения устойчивости к патогенам и пожарам.

Необходимо разработать приемы, методы и технологии лесовыращивания, адаптированные к условиям загрязнения, достаточно эффективные и недорогие.

Технологии лесовосстановления и лесовыращивания в зонах отселения должны включать в себя агротехнический уход химическим способом, обеспечивающим эффективное подавление травянистой растительности.

Для обеспечения возможно более быстрого выполнения работ по лесовосстановлению и облесению в зонах отселения, необходимо расширить ассортимент выращиваемого посадочного материала в питомниках лесхозов, на территории которых имеются зоны отселения, в т. ч. и с закрытой корневой системой.

Лесопользование. Наиболее важными разрешенными мероприятиями являются в зоне 15–40 Ки/км² рубки главного и промежуточного пользования, прочие рубки. Они проводились ранее по специальным регламентам. Основным лимитирующим фактором при проведении рубок в этих зонах является допустимый уровень загрязнения продукции, рассчитанный с учетом квоты дополнительного облучения населения за счет древесины и продуктов ее переработки, чтобы она не превышала 0,1 мЗв/год (ГН 2.6.1.10-1). В 2009 г. объем ликвидной древесины, заготовленной в 9 наиболее загрязненных лесхозах Гомельской и Могилевской областей, составил в зоне до 15 Ки/км² – 1,3 млн. м³, в зоне 15–40 Ки/км² – 301,4 тыс. м³. Ежегодные объемы заготовки древесины по главному пользованию в зоне свыше 15 Ки/км² последние три года колеблются в пределах 23–63 тыс. м³. В то же время можно констатировать, что несмотря на проведение лесосечных работ, процесс накопления спелых и перестойных древостоев, особенно – мягколиственных пород, в зонах свыше 15 Ки/км² продолжается и в настоящее время. Так, например, в Ветковском спецлесхозе на ревизионный период 2000–2010 гг. расчетная лесосека в зоне 1–15 Ки/км² составляла 126,5 тыс. м³, а «резервная» лесосека в зоне 15–40 Ки/км² – 326,1 тыс. м³. На ревизионный период 2011–2020 гг. эти лесосеки составляли соответственно 258 и 646 тыс. м³ (в том числе доля мягколиственных пород, отличающихся высоким уровнем загрязнения древесины ¹³⁷Cs, на последний ревизионный период составляла 72 и 69 % соответственно). К тому же в зонах свыше 15 Ки/км² имеется до 5–6 млн. м³ приспевающей древесины (доля приспевающих и спелых лесов в зоне 15–40 Ки/км² на 2014 г. превышала 31 % всех лесов в этой зоне).

Планирование лесопользования необходимо осуществлять в пределах зон радиоактивного загрязнения с учетом фактических уровней загрязнения радионуклидами, установленных при проведении радиационного контроля.

С целью снижения дозовых нагрузок на работающих, повышения размеров лесопользования, необходимо внедрять на рубках в зонах отселения новую высокопроизводительную лесозаготовительную технику (харвестеры и форвардеры).

Осуществлять дифференцирование заготавливаемой загрязненной древесины в зависимости от направления ее использования и уровня загрязнения ¹³⁷Cs. Такое же дифференцирование осуществлять при ее переработке.

Внедрить механизированную окорку загрязненной древесины на лесосеках, что позволит снизить ее загрязнение до 10 % – у хвойных, до 14–20 % – у лиственных пород.

При отводе лесосек участки леса дифференцировать по типам лесорастительных условий и видовому составу древесных пород.

Лесозащита. В зонах отселения Гомельской (вне ППРЭЗ) и Могилевской областей в настоящее время действует 1,9 тыс. га очагов вредителей и болезней. Ежегодно возникают новые очаги короёда-типографа в лесных насаждениях, отличающихся высоким уровнем загрязнения древесины.

Нарушения гидрологического режима лесов в зонах отселения этих областей, сопровождающиеся гибелью насаждений, выявлены на площади 3,3 тыс. га.

В целях поддержания в удовлетворительном санитарном состоянии, для сохранения и развития лесов зон отселения, предлагается разделить насаждения в них на биологически устойчивые и насаждения с нарушенной устойчивостью. Ведение хозяйства в биологически устойчивых насаждениях осуществлять в соответствии с действующей

нормативной базой. Ведение хозяйства в насаждениях с нарушенной устойчивостью ориентировать в направлении повышения устойчивости насаждений, их оздоровления, формировании сложных разновозрастных древостоев рубками ухода, санитарными рубками, рубками переформирования с использованием действующих в них патологических факторов.

Для каждой из групп насаждений должны быть подготовлены схемы лесовыращивания на основе специально разработанных технологий лесохозяйственного производства.

Постоянно осуществлять лесозащитные мероприятия, приводя в надлежащее состояние поврежденные короедом еловые леса, проводя очистку захламленности лесов зон отселения, создавая устойчивые к вредителям и болезням смешанные культуры, восстанавливая нормальный гидрологический режим в очагах подтопления и затопления зон отселения.

В горельниках, очагах вредителей болезней, очагах подтопления, проводить в соответствии с экологической и экономической целесообразностью сплошные санитарные рубки с последующим созданием лесных культур, либо, при высоком уровне загрязнения древесины погибшего древостоя, проводить в них полосную раскорчевку почвы с созданием по полосам лесных культур.

Мелиорация. В настоящее время в зонах отселения Гомельской (вне ПГРЭЗ) и Могилевской областей имеется 29,8 тыс. га мелиорированных земель с протяженностью каналов на них 1,2 тыс. км. Большая их часть – это мелиорированные сельскохозяйственные земли, переданные в состав лесного фонда, на которых не ведется хозяйственная деятельность вследствие отсутствия уходов за мелиоративной сетью, поскольку проведение последних не предусмотрено действующей нормативной базой.

С целью вовлечения в хозяйственный оборот мелиорированных земель зон отселения, для обеспечения усиления роли лесных комплексов как биогеохимического барьера, необходимо на законодательном уровне решить вопрос о допустимости проведения уходов за мелиоративной сетью, восстановления ее рабочего состояния в зонах отселения.

Система защиты лесов от пожаров и стихийных бедствий. С 1991 г. на территории зон отселения Могилевской и Гомельской (вне ПГРЭЗ) областей произошло 1570 пожаров на площади 2,92 тыс. га. Оценка состояния лесов зон отселения в настоящее время однозначно свидетельствуют об отрицательном влиянии на противопожарное состояние лесов зон отселения, действовавших ранее ограничений хозяйственной деятельности в них.

Система защиты лесов от пожаров и стихийных бедствий должна предусматривать выполнение следующих мероприятий:

1. В соответствии с целями обеспечения сохранения и расширения роли лесов как биогеохимического барьера в зонах отселения, необходимо совершенствовать систему противопожарных мероприятий в них, а также систему охраны лесов от гибели и возможного вторичного радиоактивного загрязнения сопредельных территорий.

2. Выделить леса зон отселения как отдельные территориальные образования, в которых объемы мероприятий по противопожарному обустройству будут планироваться по первому лесопожарному поясу и финансироваться в полном объеме за счет республиканского бюджета.

3. Совершенствовать технические возможности по тушению лесных пожаров в зонах отселения.

4. Произвести восстановление инфраструктуры в лесах зон отселения для обеспечения доступа техники в них.

5. Создавать пожароустойчивые насаждения.

6. Планировать противопожарное обустройство лесов зон отселения как отдельных структурных объектов на основе создания сети и современных средств наблюдения контроля и связи.

7. Осуществлять ограничительные и предупредительные мероприятия в требуемых фактических объемах, но не ниже уровня объемов, предусмотренного ТКП 193 для первого лесопожарного пояса.

8. Во всех лесничествах лесхозов Гомельской (вне ПГРЭЗ) и Могилевской областей, на территории которых преобладают зоны отселения, создать ПХС1.

Организационно-технические мероприятия. Принятие «Единой концепции управления территориями отчуждения и отселения Беларуси и России» потребует внесения изменений в нормативно-правовую базу с учетом обстановки, сложившейся на радиоактивно загрязненных территориях в настоящее время и подготавливаемых изменений в законодательной базе.

Предложения в «Единую концепцию управления территориями отчуждения и отселения Беларуси и России» сводятся к расширению и совершенствованию хозяйственной деятельности в лесах зон отселения в областях лесовосстановления и лесоразведения, лесопользования, лесозащиты, мелиорации, защиты лесов от пожаров и стихийных бедствий.

N.I. BULKO, N.V. MITIN, A.M. POTAPENKO

PRESERVATION AND DEVELOPMENT OF FOREST COMPLEXES IN ZONES OF RESETTLEMENT AND ALIENATION ON THE TERRITORY POLLUTED BY RADIONUCLIDES DUE TO THE ADOPTION OF THE UNIFORM CONCEPT

The article deals with the offers on forest management in the forests in zones of resettlement and alienation providing their preservation and development in the conditions of development and deployment of the new principles and criteria of allocation and zoning of the settled-out territories with radioactive pollution.