

УДК 305.6(089)



Международная научная конференция
Минск, Беларусь, 6-9 декабря 1999

ЕВРОПА - НАШ ОБЩИЙ ДОМ: Экологические аспекты

Тематические доклады

Часть 1

Минск 2000

Репозитории БГПУ

Рассматриваются материалы Международной конференции "Европа- наш общий дом (экологические аспекты)", которая состоялась 6-9 декабря 1999 г. в г.Минске. В представленных докладах отмечается усиливается экологическая напряженность в Европейском регионе, связанная с высокой ответственностью территории; подчеркивается, что взаимоотношения человека и природы в Европе приобрели угрожающий характер и затронули интересы экологической безопасности всех стран континента. Показано экологическое состояние природных ресурсов и компонентов биосферы. Рассматриваются и анализируются проблемы окружающей среды и здоровья населения, вопросы совершенствования законодательства, правовой охраны окружающей среды, современные методы законодательного прогнозирования и предупреджения чрезвычайных природных и техногенных ситуаций и экологических катастроф. Приводятся национальные системы охраны окружающей среды и управления природопользованием, предлагаются экологические безопасные приемы и технологии использования природных ресурсов.

Труды рассчитаны на широкий круг читателей, научных работников и специалистов в области экологии.

Раздел 1: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ЕВРОПЫ – ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ
(экологическое состояние природных ресурсов и
компонентов биосферы)

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РАЗВЕДКИ
И РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ
В БЕЛАРУСИ**

Е.Б. Антипин
Государственный университет

Юго-восточная часть Беларуси относится к Припятско-Днепровской нефтегазонасыщенной провинции. В геолого-структурном отношении месторождения нефти приурочены к девонским отложениям Припятского прогиба. В настоящее время в стране известны 62 месторождения, из них 59 находятся в Гомельской и 3 — (Борисовское, В.-Дроздовское) в Могилевской областях. Из общего числа месторождений 55 находятся на балансе ПО "Белорусьнефть" и 7 — в ПО "Белгелотех". По категориям месторождения представлены следующим образом: 46 — разрабатываемые, 8 — разведываемые и 8 — законсервированные. На территории региона пробурено свыше 2 тысяч скважин (глубиной от 2,0 до 5,4 км) на нефть различного назначения. Скопления нефти в Припятском прогибе находятся в подосевых терригенных (пашийский, кыновский горизонты), карбонатных (саргачевский, семилуцкий, воронежский), доломитовых (законский, слеский) и внутриосевых (дзельбалинский) отложениях девона. Глубина их залегания изменяется от 1612 м (Бережницкое месторождение) до 4580 м (Первомайское месторождение). Площадь нефтяных залежей варьируется от 1,2 км² до 50 км² (Речицкое месторождение). Мощности нефтенасыщенных пород составляют от 1-2 до 180 м. За 1988 г. в Беларуси добыто 1 млн. 800 тысяч тонн нефти, 250 млн. м³ растворенного газа, а с начала эксплуатации в республике добыто более 100 млн. тонн нефти и 12328 млн. м³ газа.

В условиях сложной экономической обстановки в стране особое внимание приобретает вопрос рационального использования добытой нефти. В то же время весьма важное значение имеет уменьшение отрицательного техногенного воздействия на природные компоненты окружающей среды в процессе разработки месторождений. Нарушения геологической среды, возникающие в любых нефтедобывающих районах мира, делятся на две основные группы: 1) первичные — собственно техногенные, непосредственно связанные с работой или строительством технических объектов, 2) вторичные — посттехногенные, возникающие в результате воздействия первичных техногенных объектов на окружающую среду.

Все технологические процессы – бурение скважин, добыча, хранение и транспортировка нефтепродуктов – приводят к значительным изменениям компонентов геологической среды. Обустройство месторождений, сооружение разветвленных нефтепроводов нарушает порождающий, сооруже-ние разветвленных нефтепроводов нарушает поверхностный и подземный сток, изменяет фильтрационные и физико-

вой структуры экономики в сторону снижения удельного веса материально- и энергоемких отраслей индустрии, преобразование производственной базы в отраслях-загрязнителях путем перехода на экологически безопасные технологии.

Опыт стран с высокоразвитой рыночной экономикой свидетельствует о возможности и необходимости сочетания глубокой структурной перестройки с расширением и качественным изменением сферы потребления, ресурсосбережением и, как следствие, — экологической экономики. Подобные преобразования неизбежны во всех странах, возвращающихся на путь мирового развития после долгих лет так называемого социалистического строительства. Однако необходимость преодоления экономического кризиса в ходе структурной перестройки привносит свою специфику в процесс реструктуризации экономики Беларуси.

По сравнению с рациональными нормами и структурой потребления в экономически развитых странах Беларусь отличается высокой долей расходов на продовольственные товары, относительно низким удельным весом расходов на приобретение промышленных товаров народного потребления и еще более низкой долей платящих услуг. Значительно возросло за последние годы потребление импортных товаров (по отдельным видам до 60-70%).

За счет собственного производства полностью или почти полностью удовлетворяется спрос населения на основные виды продовольствия (мясо-молочные продукты, хлеб и хлебобулочные изделия, овощи), на товары культурно-бытового и хозяйственного назначения (телевизоры, радиоприемники, фотоаппараты, часы, холодильники, мотоциклы, велосипеды, чулочно-носочные изделия, обувь), но степень достижения рациональных норм по большинству из них составляет 40-70% [6].

Стремление в перспективе к рациональной структуре потребления благ и услуг вызывает необходимость соответствующей структурной перестройки экономики, в основе которой должна лежать ориентация на более полное удовлетворение потребностей населения самой Беларуси. Стремление в перспективе к рациональной структуре потребления благ и услуг вызывает необходимость соответствующей структурной перестройки экономики, в основе которой должна лежать ориентация на более полное удовлетворение потребностей населения самой Беларуси. Структурные преобразования в экономике и технологическое перевооружение должны сопровождаться экологической процессом социально-экономического развития.

Литература

1. К устойчивому развитию общества / В кн.: Строев Е.С., Бляхман Л.С., Кротов М.И. Экономика Содружества Независимых Государств накануне третьего тысячелетия. — СПб.: Наука, 1998. — С. 44 — 60.
2. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь. — Минск: Нац. комиссия по уст. разв. Респ. Беларусь, 1997. — 197 с.
3. Шимова О.С. Особенности финансово-кредитного, налогового и ценового регулирования экологической сферы на переходном этапе // Бел. экон. журнал. — 1997. — №1. — С. 84-98.

4. Голуб А. А., Струкова Е. Б. Экономика природопользования. — М.: Аспект Пресс, 1995. — 188 с.

5. Гофман К. Г., Гусев А. А. Экологические издержки и концепция экономического оптимума качества окружающей природной среды // Экономика и мат. методы. — 1981. — Т. XVII, вып. 3. — С. 515-527.

6. Беларусь: Государство для человека. Национальный отчет о человеческом развитии, 97. — Минск: ПРООН в Респ. Беларусь, 1997. — 104 с.

ЛЕСА И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО БЕЛАРУСИ КАК ФАКТОР ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ.

А.Г. Штейнбок
Государственное лесохозяйственное объединение "Белослес"
А.А. Лепешев В.П. Андреева
Белорусский государственный педагогический университет
им. М. Танка

Леса Беларуси — один из важнейших природных ресурсов нашей страны. Занимая 36 % территории, леса обладают мощным материально-сырьевым потенциалом, обеспечивая народное хозяйство древесины и не древесной продукцией леса (грибы, ягоды, лесохимическое сырье, лекарственное сырье, пушнина и другая продукция охотничьего хозяйства). На основе использования лесных ресурсов в республике успешно функционирует лесопромышленный комплекс, заготовки древесины, лесопиление, производство мебели, пиленую лесную переработку, древесные плиты, бумагу, картон, целлюлозу. На основе лесопереработки древесины живицы и другой продукции функционирует лесохимическая промышленность. Ягодное и плодовое сырье дикорастущих растений широко используется населением и заготавливается лесхозами, предприятиями районного, областного и республиканского уровня. Удельный вес только изделий лесопромышленного комплекса и продукции лесного хозяйства, основанный на использовании материально-сырьевого потенциала лесов составляет, по данным Е. Селицкой, сегодня 6 — 7 % валового внутреннего продукта Беларуси.

Однако это только часть многогранных полезностей леса, связанная с использованием его ресурсного потенциала. По мнению экономистов, изучающих "экономические функции лесов, последние существенно выше по материально-ресурсной составляющей, превосходя ее в 3 — 5 и более раз.

Таким образом, леса — уникальное природное образование, выполняющее как ресурсно-сырьевую, так и эколого-природную функцию. Этот живой продукт природы имеет уникальную способность к самовосстановлению, что при умелом хозяйственном использовании, делает его неисчерпаемым.

Учитывая отмеченную специфику, общая схема ведения лесного хозяйства может быть представлена в следующем виде (рис. 1).

На указанных выше принципах базируется современная лесная политика Беларуси, основанная на сбалансированном использовании социально-экономических и эколого-природоохранных функций леса. Причем и те, и другие должны обеспечить устойчивость этих функций

во времени. Система устойчивости подразделяет стабильное успешное экономическое и экологическое составляющей лесного хозяйства, приводящей к соответствующему усилению социального эффекта. Именно такой подход предусмотрен "Программой на XXI век", сформулированной в Рио-де-Жанейро в 1992 г. Сегодня принцип устойчивости становится основой для всей лесной политики Европейских государств. Он реализуется в критериях устойчивого развития, рекомендованных конференциями министров лесного хозяйства по лесам (Страсбург, 1990, Хельсинки, 1993, Лиссабон, 1998) и разрабатываемых сегодня в Беларуси.

Экологические функции лесов. Экологическая роль лесов состоит в выполнении ряда природоохранных-средообразующих функций и сохранении биологического, генетического и ландшафтного разнообразия. Функционально это отражено в делении лесов на группы и категории защитности. Леса, выполняющие преимущественно эколого-природоохранные и, частично, ресурсные функции отнесены к первой группе. В этой группе выделяются следующие категории:

- леса специального целевого назначения (заповедники, национальные парки, памятники природы), занимающие 6,7% площади лесов РБ;
- водоохранные леса (водоохранные полосы вдоль рек и водоемов) - 13,5%;
- леса, выполняющие санитарно-гигиеническую и оздоровительную функции (1 и 2 зоны санитарной охраны курортов и источников водоснабжения, леса зеленых зон вокруг городов, рекреационные леса парков и лесопарков) - 16,7%.

Общая площадь лесов 1 группы составляет 45,7 %. 2 группа - включает леса, выполняющие ресурсно-сырьевые функции в сочетании с определенными эколого-природоохранными. Это так называемые эксплуатационные леса, занимающие 54,3 %.

Сегодня, леса занимают более одной трети территории Республики. Есть предпосылки ее увеличения за счет облесения неиспользуемых земель к 2015 г. до 39 %.

Несмотря на то, что показатели средней лесистости близки к оптимальным, лесистость 12 административных районов остается ниже 20 %.

Здесь должны быть проведены меры по ее увеличению за счет преимущественно лесоразведения.

Одна из важнейших средообразующих функций леса, имеющая глобальное значение, связана с депонированием углерода и, соответственно, переводом его в связанное состояние в накапливаемом лесом и лесными биологами органическую массу. Таким образом, чем более высокопродуктивны древостой, тем выше их прирост, тем эффективнее они выполняют эту важнейшую средообразующую функцию.

Характеризуя роль леса в улучшении среды обитания человека нельзя забывать о важной рекреационной функции лесов, являющихся местами массового отдыха горожан, сосредоточенных вблизи учреждений и зон отдыха, и требующих проведения специальных мероприятий, связанных с благоустройством территории, повышающими устойчивость и эстетику лесных ландшафтов.

Сохранение биологического состояния лесов. Эта ведущая экологическая задача, сформулированная в конвенции по биологическому разнообразию в 1992 г. в Рио-де-Жанейро, противостоит стихийному разрушению живой природы, связанной, прежде всего, с деятельностью человека.

Учитывая, что лес - это чрезвычайно сложная экосистема, сосредоточившая в себе основной потенциал биоразнообразия, трудно переоценить его роль в выполнении этой задачи. При этом не следует забывать, что, несмотря на существенное влияние человека, леса Беларуси на 76% состоят из естественно сформировавшихся древесных популяций, и только 24% их площади заняты древостоями искусственного происхождения. Здесь сосредоточены обитающие в естественной природной среде основные виды диких животных. Именно здесь сохранились уникальные уголки природы, где формируются естественные биогеоценозы, включающие редкие сочетания всех их компонентов: почва, влага, растения, животные и др.

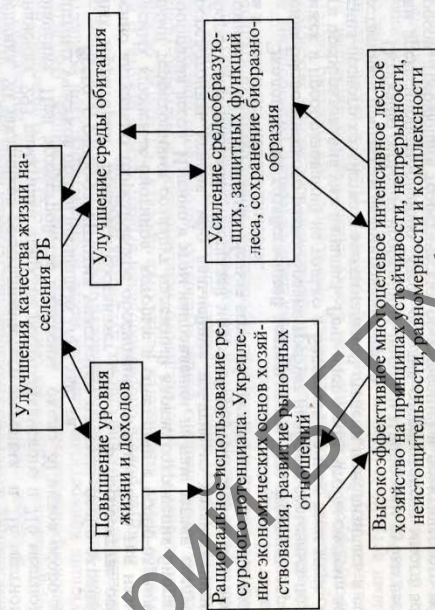


Рис. 1. Целевые основы высокоэффективного лесного хозяйства

Биоразнообразие лесов обусловлено комплексом природно-экологических факторов. К их числу следует отнести климат, почву, ландшафтное разнообразие, рельеф и другие, представляющие исходные основы формирования экосистем, не связанные с деятельностью человека. В силу особенностей климата наблюдается зональное разнообразие лесов, на основе которого И.Д. Юркевич и В.С. Гельтман дифференцировали территорию Беларуси на три геоботанические подзоны, различающиеся составом формирующихся лесных формаций и их производительностью. В.И. Парфенов и Д.С. Голод отмечают в составе фитоценозов 28 древных видов, 42 вида кустарников и 820 видов сосудистых растений. Лесные сообщества представлены 203

типами леса и 1178 лесными ассоциациями.

Сохранение биоразнообразия включает несколько групп мероприятий, вошедших в "национальную стратегию и план действий по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Беларусь".

В отношении лесного хозяйства к ним следует отнести:

1. Оптимизацию особо охраняемых территорий;
2. Экологизацию лесохозяйственной деятельности; создание системы экологической сертификации лесов;
3. Создание системы экологической сертификации лесов;
4. Инвентаризацию лесных сообществ с позиций выявления и сохранения природных паритетов, выделение ключевых биотопов;
5. Сохранение генетических ресурсов леса созданием генетических резерватов, географических культур и формирование архивов клонов.

Сегодня достаточно динамично развивается система особо охраняемых территорий. Организовано 4 национальных парка и 2 заповедника, 90 заказников республиканского значения и 716 местного значения, 293 памятника природы республиканского и 716 местного значения. При лесоустройстве выделены около 20 видов особо-защитных участков общей площадью 778,8 тыс. га.

Всего, с особо-защитными участками, площадь особо-охраняемых территорий Беларуси составляет 2361 га. В перспективе особенно актуально теоретическое обоснование и выделение так называемых ключевых биотопов, которые в сочетании с особо-охраняемыми территориями создадут надежный каркас сохранения биоразнообразия лесов. Именно в этом направлении, на наш взгляд, следует сосредоточить усилия, ибо дальнейшее изъятие из хозяйственного оборота значительных площадей может обернуться серьезными экономическими издержками. Нельзя все леса превратить в заповедники, да в этом и нет необходимости.

Экологизация хозяйственной деятельности. Эта сторона сохранения биологического разнообразия требует наиболее серьезных подвижек и преобразований не только в Беларуси, но и во всем мире. И эти преобразования уже начались. Речь идет о том, чтобы система ведения лесного хозяйства в максимальной степени приблизилась к естественным процессам формирования лесов.

Особенно серьезно необходимо подойти к вопросам рубки леса или древеснопопользованию. Здесь сегодня сосредоточено много вопросов, требующих теоретических обоснований и практического испытания. Это и вопросы размера лесопользования, способов и видов рубки, технологий работ и другие. В большинстве лесных стран ограничение объема рубки выступает величиной текущего прироста лесов. В Беларуси сегодня объем рубки не превышает 40 % текущего и 30 % среднего прироста. При приросте около 25 млн. м³ вырубается около 11 млн. м³. По существу вырубается только естественный отпад и в отношении общего объема рубки вопросов нет – мы далеко не достигли порога возможного. Однако экологическая задача древеснопопользования может быть сформулирована иначе: использовать часть естественного отпада и прироста до потери древесной технической качества не нарушая экологической ценности лесов. Если следовать этому постулату, то, в большинстве случаев, следует переходить на выборочную форму рубки леса. Доля несплошных ру-

бок леса составляет около 10 % общего объема, а в течение ближайшего пятилетия она увеличится вдвое.

В системе лесовосстановления усиливаются приоритеты и, следовательно, доля естественного лесовосстановления с осуществлением мер содействия естественному возобновлению. Расширяется сеть генетических резерватов, географических культур, архивов клонов. Верховые болота, не обеспеченные возобновлением, исключаются из рубок леса.

Важнейшая роль в сохранении биоразнообразия лесов принадлежит совершенствованию техники и технологии лесохозяйственных мероприятий. В лесозаготовительных мероприятиях предстоит переход на колесную технику и сортментную заготовку и вывозку древесины. Особенно серьезные подвижки в этом направлении предстоит сделать концерну "Беллесбумпром". Разрабатывается новая модель лесного транспорта на базе МТЗ. Завершается процесс лицензирования лесозаготовительной деятельности, призванной обеспечить использование экологически безопасных технологий на лесозаготовках.

В целом система рубок и лесовосстановления направлена на формирование устойчивых смешанных по составу, разновозрастных высокопроизводительных коренных лесных формаций, соответствующих конкретным условиям место произрастания. При осуществлении хозяйственной деятельности предусматривается оставление семенников, сохранение старых, дулистых деревьев.

Важную роль в биоразнообразии играют лесные болота. В настоящее время завершается разработка проекта "Стратегия охраны, рационального и многоцелевого использования избыточно-увлажненных земель лесного фонда в условиях устойчивого природопользования". Проект предусматривает сохранение лесных болотных экосистем, как важного фактора экологической устойчивости всего природного комплекса Беларуси. Проведение новых лесосушительных работ не предусматривается.

В общей системе сохранения биологического разнообразия лесов важная роль принадлежит поддержанию всех лесных экосистем в нормальном зрелом состоянии, при котором лес успешно растет и продуцирует. В последние годы в силу климатических аномалий, вызванных засухливым летом 1994, 1996, 1999 годов, а также штормовыми ветрами и бурями летних периодов, отмечается ухудшение состояния древостоев. Из них наиболее серьезные – усыхание ельников на больших площадях центральной Беларуси, а также ветровалы и буреломы, отмечаемые в лесхозе всех областей. Для своевременного выявления признаков повреждения лесов и прогноза их состояния осуществляется интегрированный лесной мониторинг. В настоящее время проводится мониторинг воздействия на леса воздушных эмиссий по общеввропейской системе ICP - Forest. Ежегодные наблюдения проводятся на 1300 пунктах постоянного учета. В перспективе – третий уровень мониторинга с привлечением космических методов зондирования земли. Развивается система лесопатологического и радиационного мониторинга.

Информация по уровню дефолиации лесов за 1998 – 1999 годы представлена в таблице 1.

Приведенные данные свидетельствуют о некотором ухудшении состояния лесов Витебской области – по всем древесным породам. Одновременно вызывает тревогу существенное усиление дефолиации

дубрав в Гомельской и Могилевской областях, на что следует обратить внимание службам лесозащиты.

Важную роль в улучшении состояния бывших колхозных лесов Беларуси сыграло Постановление Совета Министров № 623 (апрель 1998 г.) "О мерах по упорядочению пользования лесами", согласно которому около 900 тыс. га колхозных лесов переходят под управление Министерства лесного хозяйства.

Таким образом, устойчивое функционирование лесов и выполнение ими эколого-средоохранительных функций, сохранение биологического разнообразия обеспечивается комплексом мероприятий начальной от развития особо – охраняемых территорий (экологизации хозяйственной деятельности и, конечная проведение многоуровневого интегрированного мониторинга лесов, разработки и внедрения лесной сертификации.

Экономическая устойчивость лесного сектора. Она базируется, прежде всего, на эффективном использовании ресурсного потенциала лесов. Как показали прогнозные расчеты, выполненные институтом леса (В.Ф. Багинский, Л.Д. Есинчик, 1996 г.) возрастная динамика лесов Беларуси позволит к 2015 г. увеличить заготовку древесины по главному использованию в 1,7 раза и по промежуточному – в 1,8 раза. Целенаправленная работа по использованию недревесной продукции леса, организация специализированных хозяйств по ее заготовке и переработке повысит эффективность использования грибных и ягодных ресурсов, технического сырья, охотничьих ресурсов.

При этом увеличение объемов заготовки древесины и другой продукции леса не будет носить опустошительного характера. Есть реальные предпосылки перехода на принципы равномерного, неистощительного, непрерывного, комплексного и устойчивого лесопользования. Средний размер лесопользования с 1 га открытой лесом площади изменится с 1,7 м³ в 1999 г. до 2,8 м³ в 2015 г., т.е. древесный прирост лесов будет использован более эффективно. Одновременно с увеличением ресурсного потенциала лесов стоит задача его более эффективного использования лесным комплексом Беларуси. Это, прежде всего, внедрение новых передовых технологий, основанных на более глубокой переработке древесного сырья, развитие мощностей целлюлозно-бумажного производства, утилизирующего мелкотоварную древесину, широкое использование древесного сырья в топливно-энергетических целях. Предусматривается совершенствование ценообразования и усиление рыночного механизма хозяйствования. По расчетам, выполненным А.Д. Янушко и В.П. Демидовым (1997 г.), существуют реальные предпосылки постепенного перехода лесного хозяйства после 2010 г. на самофинансирование и самокупальность.

Научно-технический прогресс отрасли предусматривает внедрение современных машин и технологий, совершенствование образования и развитие науки, развитие системы инвентаризации лесов, компьютеризации отрасли и внедрение систем ГИС и ИСУЛХ.

Все это создаст надежную основу формирования и функционирования экологически устойчивого и экономически эффективного лесного хозяйства.

Такое направление лесной политики приведет к положительным социальным последствиям – улучшится среда обитания и материальные условия жизни людей.

Таблица 1.

Средние показатели деформации лесов по данным мониторинга 1998 – 1999 г.г.

Регистры	Средняя деформация по лесам в %		В том числе по породам		Ольха черная	
	1998	1999	1998	1999	1998	1999
Брестская обл.	28,4	27,5	29,6	28,5	32,1	31,6
Витебская обл.	22,0	24,1	26,4	27,9	24,2	25,5
Гомельская обл.	22,8	19,2	23,5	19,4	18,8	19,0
Гродненская обл.	23,2	22,1	24,2	23,3	25,9	21,9
Минская обл.	21,8	19,2	23,1	20,3	19,9	18,2
Могилевская обл.	27,7	25,6	29,1	25,5	27,7	27,6
Итого по обл. Беларуси	24,0	22,4	25,6	23,4	24,3	23,7
Береза	18,3	17,7	18,8	17,4	18,3	17,7
Дуб	26,3	27,7	26,6	26,7	26,6	26,6
Сосна	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7
Ольха черная	19,2	17,7	19,2	17,7	19,2	17,7

Литература

1. Батинский В.Ф., Есичик Л.Д. Лесопользование в Беларуси. - Мн.: "Беларуская навука", 1996. - 366 с.
2. Гельман В.С. Географический и типологический анализ лесной растительности Белоруссии. - Мн., "Наука и техника", 1982. - 329 с.
3. Стратегический план развития лесного хозяйства Беларуси. - Мн., 1997. - 178 с.
4. Юркевич И.Д., Гельман В.С. География, типология и районирование лесной растительности. - Мн., "Наука и техника", 1965. - 286 с.
5. Янушко А.Д., Демидов В.П. Экономические основы устойчивого развития лесного хозяйства / Материалы международного научно-практического семинара "Лесная сертификация Республики Беларусь", Раубичи, 1999 г. С.21 - 23.
6. Герасименко В.В. Лесная сертификация - основа повышения эффективности производства и качества выпускаемой продукции // Лесное и охотничье хозяйство - 1999. - № 2 - С. 12 - 15
7. Селицкая Е. Лесопромышленные комплексы стран СНГ // Лесное и охотничье хозяйство - 1999. - № 2 - С. 17 - 21
8. Юркевич И.Д., Голод Д.С., Алерихо В.С. Растительность Белоруссии, ее картографирование и охрана. Мн., "Наука и техника" 1979. - 282 с.

ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ В ТРАНСГРАНИЧНОМ АСПЕКТЕ (НА ПРИМЕРЕ ЕВРОРЕГИОНА "НЕМАН")

Н.А. Юргенсон

НПГП "Республиканский центр кадастра территорий"

В связи с развитием интеграционных процессов в Европе все большую актуальность приобретает деятельность в области охраны окружающей среды в трансграничном аспекте. Еврорегион "Неман" является межгосударственным территориальным образованием, созданным с целью обеспечения тесного взаимодействия сопредельных стран в различных направлениях, в том числе в области экологии. В настоящее время еврорегион "Неман" включает территорию Гродненской области Республики Беларусь, Бяло-Подляское воєводство Республики Польша, а также Мариампольский и Алингуский уезды Литовской Республики.

Важным шагом в развитии трансграничного сотрудничества является Проект ТАСИС "Региональное развитие и охрана природы в еврорегионе "Неман". В рамках проекта предусматривается разработка:

- стратегии охраны природы;
 - плана управления природными ресурсами;
 - концепций основных инвестиционных проектов.
- Стратегия охраны природы и план управления природными ресурсами будут ориентированы, прежде всего, на обеспечение сохранения и рационального использования ресурсов биологического разнообразия.

В рамках разработки стратегии охраны природы выделены сле-

дующие направления работ:

- оценка ресурсов биологического разнообразия;
- выявление угроз биологическому разнообразию;
- оценка условий и выявление проблем в области деятельности по охране биоразнообразия;
- определение основных направлений деятельности в области охраны природы.

К настоящему времени подходить к завершению формирование информационной базы, предварительный анализ которой свидетельствует об исключительных высоких ресурсах биологического и ландшафтного разнообразия, которыми располагает Гродненская область и еврорегион в целом. Так, в Гродненской области произрастает не менее 91 вида растений и обитает 68 видов животных, подлежащих охране. Для области характерна высокая мозаичность ландшафтов, наличие целого ряда уникальных природных комплексов.

Проведенный в рамках Проекта анализ фондовых материалов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды и Гродненского областного комитета природных ресурсов позволил определить территории, которые обладают максимальными ресурсами биологического и ландшафтного разнообразия и относятся к наиболее важным местам обитания в соответствии с Рамсарской, Бернской и Боннской конвенциями. Это Беловежская, Гродненская, Налибокская и Липинчанская пуши, Новогрудская и Волковысская возвышенности, а также Нарочано-Вилейская низина.

В пределах Гродненской области природный комплекс Беловежской пуши включает северную часть национального парка "Беловежская пуша" с прилегающими гидрологическим заказником республиканского значения "Дикое" и заказниками местного значения "Порозовский" и "Новодворский". Особое законодательство о лесах Беловежская Пуша было принято еще в 1532 г. В настоящее время Беловежская Пуша является крупнейшим генетическим резерватом лесных растений и животных. Хвойные леса составляют около 69% лесопокрытой площади и представлены преимущественно сосняками. Более половины деревьев имеют возраст 100 и более лет. Сохранились отдельные деревья в возрасте 300 - 600 лет. Флора Пуши насчитывает около 900 видов высших сосудистых растений, среди которых 47 редких и исчезающих, в т.ч. клопогон европейский *Cimicifuga europaea*, Schrophу равноплодный василистниковый *Isorhiza tracheloides* L., лук медвежий *Allium ursinum* L., арника горная *Arnica montana* L. и др. Фауна пуши насчитывает 59 видов млекопитающих, 25 - птиц, 28 - рыб, 11 - земноводных, 7 - пресмыкающихся. В пределах Беловежской пуши обитает целый ряд крупных млекопитающих, среди которых наибольший интерес представляет зубр беловежской линии *Bison bonasus* L.

Природный комплекс Гродненской пуши простирается вдоль северной границы Гродненской области от границы с Республикой Польша до р. Котра. На ее территории расположены биологические заказники республиканского значения "Гожевский", "Поречский", "Сопоткинский", ландшафтный заказник республиканского значения "Озеры", перспективный заказник республиканского значения "Котра"; а также местные ботанические заказники "Зарца" и "Сопоткинский". В пределах Гродненской пуши по склонам берегов р. Неман, долинам малых рек и вдоль Августовского канала произра-

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЕВРОПЫ – ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ (экологическое состояние природных ресурсов и компонентов биосферы)

Экологические последствия разведки и разработки месторождений нефти в Беларуси	3
<i>Е.Б. Антипин</i>	
Верховые болота Беларуси, их геоботаническая структура, состояние и охрана	9
<i>И.В. Бериякович</i>	
Загрязнение почв сельскохозяйственными угодьями Республики Беларусь тяжелыми металлами	17
<i>С.Е. Головатый, Л.И. Панкратская, Н.Д. Волкова, Е.Н. Богатырева</i>	
Особенности влияния природных объектов на содержание тяжелых металлов в животноводческой продукции	22
<i>С.Е. Головатый, П.Ф. Жигарев, Н.Д. Волкова, Д.А. Гирис</i>	
Ресурсы пресных подземных вод: состояние и проблемы изученности	33
<i>А.М. Гречко</i>	
Состояние некоторых клеточных структур растительных и животных организмов в условиях промышленной площадки ЛАЭС и г. Соенский бор	38
<i>О.Ф. Дзюба, И.К. Борейша, Т.Л. Яковлева, Н.А. Шейдерман, М.А. Надторожская</i>	
Аналогии растительности и климата современного этапа в голоцене и древнейших межледниковьях на территории Беларуси	52
<i>Я.К. Еловичева</i>	
Потоки техногенных радионуклидов на территории Республики Беларусь	66
<i>Ю.М. Жученко, С.К. Фирсакова, Е.В. Кузнецова</i>	
Экологические проблемы современных городов и пути их решения	73
<i>М.Б. Жукова</i>	
Радиологическая оценка территорий, прилегающих к зоне отселения вокруг Чернобыльской АЭС	78
<i>А.И. Заболотный, Т.А. Будкевич</i>	
Экологический аспект устойчивого развития Беларуси в контексте общеевропейских проблем	84
<i>С.Б. Кочановский</i>	
Состояние земельных ресурсов Мозырского района и мероприятия по их охране	92
<i>В.И. Матвеева, М.Ю. Калинин</i>	
Теология, экологические проблемы и устойчивое развитие	102
<i>А.А. Махнач</i>	

Состояние и структура древостоев в условиях сильного антропогенного загрязнения

<i>А.А. Моложавский</i>	108
Проблемы изучения загрязнения подземной среды нефтепродуктами в связи с охраной подземных вод в Украине	122
<i>Н.С. Оганник, Н.К. Парамонова, Е.Н. Шлак</i>	
Загрязнение подземных вод нефтепродуктами в районе агродрома г. Луцк (Украина)	132
<i>Н.С. Оганник, А.Л. Брик, Е.И. Некрасов</i>	
Эколого-геохимическое состояние почвенного покрова Беларуси	135
<i>Н.Н. Петрухова, В.А. Кузнецов</i>	
Состояние лесных экосистем Минска и его окрестностей по данным мониторинга	149
<i>А.В. Пудачевский, А.А. Моложавский, Л.К. Клименкова, А.В. Судник</i>	
Ландшафтное разнообразие поймы реки Припять	161
<i>Т.А. Романова, С.А. Касьянич, А.М. Котович</i>	
Эколого-географические особенности функционирования и развития национального парка "Браславские озера"	171
<i>В.Н. Семеновский, В.Н. Касьяненко, Л.А. Липов</i>	
К вопросу о трансформации гуминового комплекса почв под влиянием минеральных удобрений	183
<i>Г.А. Соколов, Т.А. Шатишина, Т.Д. Белинская, Е.Н. Сосновская</i>	
Проблемы устойчивости лесных насаждений в условиях техногенного загрязнения: ретроспектива, современное состояние, перспективы	189
<i>В.В. Степанчик</i>	
Латеральные и радиальные геохимические барьеры Брестского Полесья	196
<i>А.В. Таранчук</i>	
Экологические условия произрастания и плодоношения дубрав Беларуси	203
<i>А.З. Тютюнов, З.И. Козло, В.С. Макарова</i>	
Эколого-экономические приоритеты устойчивого развития	207
<i>О.С. Шимова</i>	
Леса и лесное хозяйство Беларуси как фактор экологической и социально-экономической устойчивости	215
<i>А.Г. Штейнбок, А.А. Лепинев, В.Л. Андреева</i>	
Проблемы охраны биологического разнообразия в трансграничном аспекте (на примере еврорегиона "Неман")	222
<i>Н.А. Юргенсон</i>	
Состав и поведение радионуклидов чернобыльской аварии в растениях и почвах природных комплексов	229
<i>Б.И. Якушев</i>	
Озера Беларуси в природе и хозяйстве республики. Экологические аспекты	241
<i>О.Ф. Якушко</i>	