

УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ В БАССЕЙНЕ РЕКИ НЁМАН

А.С. Витаховская, 2 курс

Научный руководитель – В.В. Шумак, к.б.н., доцент

Полесский государственный университет

Водные ресурсы являются основным источником удовлетворения потребностей человека в воде. До недавнего времени вода считалась одним из бесплатных даров природы, только в районах искусственного орошения она всегда имела высокую цену. Общий объем воды на Земле составляет 1 млрд. 386 млн. км³. Причем реально можно использовать только половину запасов воды [1].

Для решения проблем водообеспеченности человек использует несколько путей: например, сооружает водохранилища; экономит воду за счет внедрения технологий, уменьшающих ее потери; проводит опреснение морской воды, перераспределение речного стока во влагоизбыточных районах и др. [2].

Биомасса Земли создается растительными и животными организмами. Растительные ресурсы представлены как культурными, так и дикорастущими растениями. Среди дикорастущей преобладает лесная растительность, которая формирует лесные ресурсы.

Лес выполняет множество экологических и экономических функций. К экологическим функциям леса относятся: климатическая, гидрологическая, почвоохранная, биологическая, оздоровительная, санитарно-гигиеническая, энергетическая.

Гидрологическая роль лесов в настоящее время все более и более возрастает в связи с антропогенным вмешательством в природные процессы.

Леса оказывают большое влияние на уровень грунтовых вод. Если лесистость бассейна реки менее 20 %, то всякая вырубка запрещена. Если лесистость бассейна от 20 до 40 %, то вырубка разрешена в научно обоснованных пределах. Если лесистость более 40 %, то вырубка проводится в соответствии с хозяйственной необходимостью [3].

Лесогидрологические исследования направлены на выяснение механизма влияния лесов на формирование водных ресурсов, в особенности на речной сток как важнейшую, постоянно возобновляемую часть водных ресурсов.

Бассейн реки Неман располагается на территории четырех государств: Беларуси, Литвы, Польши, России (Калининградская область). Однако основная часть бассейна находится в пределах Беларуси и Литвы. По мнению большинства международных экспертов, которые в течение последних двух лет работали в рамках проекта по исследованию управления водными ресурсами, река Неман и его притоки в целом оставляют впечатление достаточно чистой водной системы. Во всяком случае, в целом значительно менее загрязненной, чем многие реки Западной Европы, которые в прошлом серьезно пострадали в результате интенсивного развития промышленности и сельского хозяйства. Неману в этом смысле повезло больше. Но, во-первых, по мнению тех же экспертов, качество воды здесь все же нуждается в улучшении, во-вторых, человеческая деятельность в его бассейне не прекращается.

Ведомственный подход не способен решить современные задачи сохранения и улучшения качества водных ресурсов. Многолетний опыт европейских стран показывает, что успешно решать вопросы как экономики, так и экологии можно, управляя водными ресурсами комплексно по бассейновому принципу. Все страны, присоединяющиеся к Евросоюзу переходят к этому современному водному менеджменту. Инструментом для перехода служит Рамочная директива Европейского Союза по воде.

Бассейн Немана – транснационален. И в каждой стране на проблемы его экологического состояния смотрят по-разному, руководствуясь различными приоритетами, что может стать источником конфликтов интересов. Страны, на территории которых расположен наш речной бассейн, используют разные подходы к принципам управления и имеют национальное законодательство.

Лесное хозяйство – отрасль экономики, задачами которой являются обеспечение потребностей республики в древесине и других продуктах леса, сохранение и рациональное использование всего многообразия ресурсов лесного фонда, сохранение и усиление средообразующих, водоохраных, защитных и санитарно-гигиенических, рекреационных и иных функций леса [4]. Общая площадь земель лесного фонда Республики Беларусь на 1 января 2008 г. составляет 9,3 млн. гектаров, в том числе площадь покрытых лесом земель – 7,8 млн. гектаров. Лесистость территории республики составляет 37,7%.

Лесопользование составляет экономическую основу ведения лесного хозяйства и определяет уровень его интенсивности. Оно представлено различными видами пользования с преобладанием заготовки древесины.

Целью воспроизводства лесов является рациональное использование лесных земель, оптимизация формационной и возрастной структуры лесов, повышение их продуктивности, устойчивости и качества, сохранение и восстановление растительного биоразнообразия, улучшение экологической обстановки [5].

В этом и заключается суть бассейнового управления. В странах, которые расположены в районе бассейна реки Неман, могут перейти к этому принципу управления.

Учитывая исключительную почвозащитную, климаторегулирующую, водоохранную роль лесов бассейна в сочетании с их недостаточно большой площадью, необходимо разработать и реализовать

межгосударственную бассейновую программу оптимизации лесистости, а также научные принципы и методические рекомендации по лесопользованию, охране и восстановлению лесов.

Принципиальной особенностью лесного хозяйства и лесопользования в бассейне реки Неман состоит в том, что они в первую очередь выступают в качестве инструмента улучшения окружающей среды. Целью ведения лесного хозяйства в этих лесах является сохранение и усиление их социально-экономических и экологических функций. Основным видом пользования здесь выступает получение максимально возможного водоохранно-защитного эффекта, что определяет экологическое, санитарно-гигиеническое и социальное значение лесов. Использование сырьевых ресурсов лесов бассейна также имеет достаточно весомое значение.

Леса относятся к возобновляемым природным ресурсам, поэтому важными задачами являются проведение лесовосстановительных работ, воспроизводство лесов и лесоразведение. Но для этого требуется вложение значительных денежных средств.

С вложением некоторой суммы на проведение лесовосстановительных работ, можно ожидать следующее:

- увеличение доли лесных культур твердолиственных пород в общем объеме искусственного лесовосстановления до 10 %;
- увеличение объема проведения рубок ухода за лесом до 2,9 млн. куб. метров;
- повышение запаса древесины на один гектар в спелых и перестойных насаждениях до 250 куб. метров;
- обеспечение объема проведения рубок ухода в молодняках на площади 55,2 тыс. гектаров.

Республика Беларусь граничит с несколькими государствами, по территории которых протекает река Неман. На примере Украины, где разрабатываются программы для перехода к бассейновому управлению с использованием реки Днепр, в Беларуси также можно разработать такую программу, где рационально можно было бы использовать лесные ресурсы с сохранением водных. Важно отметить, что при тесном сотрудничестве этих государств можно получить хороший эффект.

Список использованных источников

1. Природные ресурсы планеты Земля – Режим доступа: <http://www.ongeo.ru/article/prirodnye-resursi/> - Дата доступа: 04.02.2011
2. География Земли. Водные ресурсы планеты – Режим доступа: http://znaniya-sila.narod.ru/solarsis/zemlya/earth_10.htm - Дата доступа: 05.02.2011
3. Повышение роли лесной экономической статистики в управлении лесами и лесным хозяйством Республики Беларусь – Режим доступа: http://science-bsea.bgita.ru/2007/leskomp_2007/prokopovich_pov.htm – Дата доступа: 06.02.2011
4. Янушко А.Д. Спелый лес на корню – еще не готовая продукция // Белорусская лесная газета. – 2007. - №33.
5. Лес и почва: роль и влияние леса на почвы – Режим доступа: <http://prolesa.ru/category/issledovaniya-gidrologii-lesa/> - Дата доступа: 05.02.2011