

## Секция «Инновационное природопользование»

### Лесонасаждение в районах с неблагоприятной экологической обстановкой на примере юго-восточного района Оренбургской области.

*Чирков Михаил Александрович*

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Высшая школа инновационного бизнеса (факультет), Орск, Россия*

*E-mail: MSU.2010\_2012@mail.ru*

Роль лесов в биосфере хорошо выражена девизом Международного конгресса лесоводов, проходившего в Индии в 1954 г.: «Лес- это вода, вода- урожай, урожай- жизнь». Незаменимы водоохранные леса в степной зоне, где они замедляют движения воздушных масс и, следовательно, понижают испаряемость, ускоряют выпадение атмосферных осадков, превращают поверхностный сток в почвенный, способствуют меньшему промерзанию лесной подстилки, что позволяет талым водам просочиться в почву.

В работе объектом моего исследования является Оренбургская область. Почти все реки области получают большую часть воды за счет атмосферных осадков и незначительную за счет дренирования подземных вод. Существенную роль в формировании поверхностного стока играют также характер почв и растительности, они влияют на общий объем стока.

В Оренбуржье насчитывается 623 малые реки длиной более 10 км. Все они относятся к речным системам Урала и Сакмары бассейна Каспийского моря. Только Тобол, ограничивающий краткий северо-восток области, впадает в Иртыш. В Оренбуржье, в условиях сухой степи или полупустыни, множество почти безлесных рек: Чаган, Большой Кинель, Салмыш, Суундук и другие облесены всего на 10%, еще меньше облесенность рек протяженностью до 100 км. Некоторые из них в засуху к концу лета не доносят свои воды в большие реки, по сути, исчезая до будущего паводка.

Наиболее облесены- до 30%- реки Урал и Сакмара. При такой лесистости водоохранная роль лесов выполняется только на половину-оптимальная лесистость бассейнов рек должна составлять 50- 60% (Львович, 1963). По данным профессора Молчанова А.А (1955), в безлесной местности 60-80% выпавших осадков стекает по поверхности; в лесостепи с лесистостью в 20% количество стекающих осадков сокращается до 25%, а в лесной местности с лесистостью 60- 80% только 7% осадков уходит в поверхностный сток, даже в слабопроницаемых почвах под лесом внутрипочвенный сток составляет до 18% осадков, а поверхностный- 4%.

Для того что бы максимально эффективно использовать имеющиеся водные ресурсы, а следовательно создать более благоприятную экологическую обстановку в таких засушливых степных районах как юго-восточная часть Оренбургской области, необходимо формирование в поймах рек такого процента лесистости, которая привела бы к максимальному эффекту водоохранных (управление диффузным стоком загрязняющих веществ) и водорегулирующих свойств леса, в следствии чего привело бы к улучшению экологического состояния рек а так же более интенсивного формирования стока водного бассейна при весеннем снеготаянии и меньшего испарения с поверхности водного бассейна при воздействии жаркого и засушливого климата в летний сезон.

## Литература

*Конференция «Ломоносов 2012»*

1. Соболин Г.В. Мелиорация в степных условиях Южного Урала. Т.1. Водные и гидротехнические ресурсы Оренбуржья, России и других стран СНГ: учебное пособие / Г.В. Соболин, И.В. Сатункин, Ю.А. Гулянов, Л.Н. Хилько; науч.ред. Г.В. Петрова.- Оренбург: Издат. центр ОГАУ, 2011.-412 с.
2. Геоэкологические проблемы степного региона / Под. Ред. Члена-корр. РАН А.А. Чибилева. Екатеринбург: УрО РАН, 2005.
3. Гидрогеология СССР. Том XLIII, Оренбургская область. ( Оренбургское гидрогеологическое управление). Редактор Е.И. Токмачев. М.: Недра, 1972. 272 с.