

Секция «География»

Оценка антропогенной преобразованности ландшафтов бассейнов рек системы Салгира

*Власова Анна Николаевна*

*Аспирант*

*Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, Географический факультет, Симферополь, Украина*

*E-mail: avlas05@mail.ru*

При изучении речных бассейнов нужно учитывать степень антропогенной преобразованности (АП) ландшафтов, от которой зависит экологическое состояние рек. Принцип оценки АП заключается в определении степени отклонения современных ландшафтов от природных. В работе используются методики расчета коэффициентов, характеризующих степень АП, описанные украинскими авторами [2, 3]:

1) коэффициент антропогенной трансформации территории  $K_{ат}$  [3]:

$$K_{ат} = \frac{S_1 + S_2 + S_3}{S_0}$$

$S_1$  - площадь сельхозугодий, га;  $S_2$ - застроенные земли, га;  $S_3$ - площадь земель под дорогами, га;  $S_0$  - общая площадь территории, га.

2) коэффициент антропогенной преобразованности ландшафта  $K_{ап}$  [2]:

$$K_{ап} = \frac{\sum_{i=1}^n (r_i \times p_i \times q_i)}{100}$$

$r_i$ - ранг АП ландшафта видом природопользования  $i$ ;  $p_i$  - площадь вида природопользования  $i$ , %;  $n$  - количество выделов в пределах территории;  $q$  - индекс глубины преобразованности ландшафтов.  $r_i$  и  $q$  зависят от типа землепользования: заповедные территории (1; 1), городская застройка (8; 1,35) и т.п. [2].  $K_{ап}$  изменяется от 0 до 10: от слабо преобразованных до очень сильно преобразованных ландшафтов.

В работе рассмотрена АП ландшафтов бассейнов рек системы Салгира – Ангара (длина 13 км, площадь бассейна 61,9км<sup>2</sup>) и Малый Салгир (22 км, площадь бассейна 96,1 км<sup>2</sup>). Базовые данные - карты современных ландшафтов бассейнов, составленные в ArcGIS 9.3. на основе топографических карт и космических снимков Landsat.

Экологически важным является соблюдение пропорции между типами землепользования, естественные и близкие к ним ландшафты должны занимать не менее 60% территории [1]. Бассейны охватывают нижнюю часть северных склонов Главной гряды Крымских гор, природные ландшафты лесостепные и горные лесные. В бассейне р. Малый Салгир леса занимают 8,6% - в 6,5 раз меньше оптимального значения. Лесистость в бассейне р. Ангара – 64,8%, что близко к рекомендуемым значениям, это говорит о хороших стокорегулирующих условиях, устойчивости ландшафта. Сельхозугодиями занято 59,3% территории бассейна р. Малый Салгир, 11,6% бассейна р. Ангара. Застроенные земли в бассейне р. Малый Салгир занимают 29,9%, в бассейне р. Ангара 5,6%.

Для ландшафтов бассейна р. Малый Салгир  $K_{ат} = 0,89$  - в 5,2 раза больше, чем в бассейне р. Ангара ( $K_{ат} = 0,17$ ).  $K_{ап}$  бассейна р. Малый Салгир составляет 7,05 - сильно преобразованные ландшафты, в бассейне р. Ангара  $K_{ап} = 2,48$  - слабо преобразованные. Высокий уровень АП ландшафтов бассейна р. Малый Салгир связан с привлечением значительных площадей для сельскохозяйственных нужд, размещением г. Симферополя, промышленных земель. Бассейн р. Ангара размещен в лесном массиве, есть заповедные территории, сельскохозяйственная и селитебная нагрузка незначительна.

Значения коэффициентов АП используют при планировании мероприятий по природопользованию. В бассейне р. Малый Салгир необходимо облесение склонов для улучшения стокорегулирующих условий.

### **Литература**

1. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник. М., 1999.
2. Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. Киев, 1999.
3. Наукові основи басейнового управління природними ресурсами /ред. М.М. Приходько. Івано-Франківськ, 2006.