*Географические науки***ИЗУЧЕНИЕ ПОЧВ ЮГО-ЗАПАДНОГО
ПОБЕРЕЖЬЯ ОЗЕРА БАЙКАЛ
(ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)**

Напрасникова Е.В.

ФГБУН «Институт географии им В.Б. Сочавы»
СО РАН, Иркутск, e-mail: napev@irigs.irk.ru

Актуальность настоящих экспериментальных исследований определяется уникальностью озера Байкал и прилегающей территории, относящихся к объекту мирового природного наследия.

Одной из систем, отражающих общее экологическое состояние среды, является почва. В этой связи основная цель работы – оценка современного экологического состояния почв в пределах центральной зоны Байкальской территории, где хозяйственная деятельность регулируется в соответствии с требованиями сохранения ситуации и потенциала самоочищения уникальных ландшафтов.

В материалах приводятся данные по п. Листвянка и Большое Голоустное, в качестве модельных территорий. Здесь преобладают дерновые лесные и дерново-карбонатные, а также дерново-подзолистые почвы. Оценка проводилась по санитарно-значимым показателям, согласно методическим рекомендациям (Мет. рекоменд. от 24.12. 2004 г № 4022) и Сан-ПиН – 2.1.7.1287-03. В качестве интегрального показателя состояния почв была определена (экспресс-методом) биологическая активность по Аристовской, Чугуновой (1985).

Данные санитарно-микробиологического анализа, позволяют сказать, что степень эпидемической опасности в поселках колеблется от слабой до опасной. Наиболее загрязненные почвы можно считать в п. Листвянка. Здесь доминируют *Citrobacter freundii* и *Enterobacter aerogenes*, обнаружены единичные условно-патогенные виды *Escherichia coli*.

Результаты количественного состава аммонификаторов свидетельствуют о их сравнитель-

но высокой численности в п. Листвянка, что связываем с рН почв, высоким содержанием гумуса и с более значительным уровнем урбанизации территории. Существенно меньшее их количество отмечается в Б. Голоустном. Доминируют в том и другом поселке *Bacillus mycoides*, а среди неспорозоносных *Pseudomonas fluorescens*, свидетельствующие о доступных органических соединениях в исследуемых почвах.

Актиномицеты обнаруживались крайне редко. Численность микроскопических грибов сравнительно невысокая не смотря на то, что рН почв слабокислая или ближе к кислой. Общее разнообразие невысокое. На стандартных питательных средах была выявлена энзиматическая активность выделенных микроорганизмов, которая оказалось значительной.

Определение биологической активности (БАП) по скорости разложения карбамида до аммиака существенно дополнило характеристику исследуемых почв, особенно в плане самоочищающей способности. В селитебной зоне поселка Листвянка и на береговой террасе, расположенной между поселком и береговой линией, БАП очень высокая. В п. Б. Голоустное активность ниже и значительно ниже за его пределами. Невысокий уровень биологической активности на данной территории связан с низкими значениями рН почв.

Таким образом, результаты исследований позволили впервые выявить санитарно-гигиенические показатели почв Байкальской экологической зоны и показать уровень биологической активности почв, связанный с их самоочищающей способностью. Кроме научной новизны исследования имеют и практическую направленность, ориентированную на информационное обеспечение управления средой обитания человека. В этой связи возникает необходимость мониторинговых наблюдений за состоянием почв урбанизированных территорий Байкальской экологической зоны.