

Западное и восточное Подуралье представляет собой срединную часть великого степного пояса Северной Евразии, где в типичной форме представлены специфика и проблемы евразийских степей, что позволяет рассматривать его в качестве модельного региона для комплексного изучения степей.

*Заседание Президиума УрО РАН. Научный доклад Левыкина Сергея Вячеславовича. Институт степи УрО РАН. □ 22 октября 2015 г.*

Евразийская степь, сыграв колоссальную роль в истории развития цивилизации, является самой проблемной природной зоной, в связи с чем требуется разработка и скорейшая реализация системы мер по комплексной эколого-экономической реставрации. Утвердившееся с XVIII века экстенсивное земледелие к концу XX века привело к новому кризису ландшафтно-биологического разнообразия степей. Экстенсивный характер земледелия осуждали А.Т. Болотов и А.В. Суворов, однако продолжавшийся экстенсивный характер земледелия в конце XIX века привёл в первом эколого-экономическому кризису европейских степей. Ответом на кризис стали работы В.В. Докучаева, возникновение его школы генетического почвоведения, и степеведения. Впервые были предложены меры оздоровления ландшафта, которые активно внедрялись в 1948-1953 гг., но были прерваны советской целинной кампанией, в результате которой уже вся степная зона, в т.ч. восточный сектор, оказались практически полностью распаханы за исключением маргинальных земель. Её последствия в совокупности с проведением радикальных экономических реформ 1990-х способствовали развитию агроэкологического кризиса уже всей степной зоны. Ответом стала инициатива Уральского отделения РАН по созданию в 1996 г. Института степи.

Проводя на протяжении почти 20 лет комплексные исследования степей, направленные на разгадку генезиса и сути степей Голоцена, разработку мер по их спасению от необратимого уничтожения, Институт определил составляющие современного агроэкологического кризиса степей: структурно-хозяйственная, землеоценочная, агроэкологическая, почвенно-ресурсная, экологическая. Для решения этих проблем в рамках проекта РФФИ 14-17-00320 разрабатываются интегральные показатели: оптимизации структуры сельскохозяйственных угодий степной зоны, водной компоненты степной зоны, лесомелиоративного каркаса степной зоны, допустимости техногенного воздействия, непрерывной сети степных ООПТ степной зоны, развития человеческого потенциала степной зоны. Так как главным ресурсом степей является пашня и будущее степей зависит от её доли, ключевыми являются показатели оптимизации структуры сельскохозяйственных угодий. Они определялись с учётом проблем оценки земель, детерминирующих экстенсивный характер земледелия: затяжное реформирование АПК

России, отсутствие рынка сельхозугодий и массового заказа на их объективную оценку, колебания цен на зерно, энергоносители, курса рубля, кадастровая оценка на основе фактической, а не потенциальной урожайности.

Разработан оригинальный механизм конвертации потенциального почвенного плодородия в денежное выражение, направленный на интенсификацию степного земледелия, сочетающий оценку методом ПЭИ потенциального почвенного плодородия эталонного степного угодья (плакора) и оценку доходным подходом его экономической ценности по биопотенциальной урожайности. На его основе разработан алгоритм оценки потенциала степных пахотных земель с применением метода дисконтирования денежных потоков, который позволил выйти на базовые интегральные показатели оптимизации структуры сельхозугодий: экономическая ценность 1 га эталонной пашни, экономический порог пахотопригодности, диапазоны подпахотопригодных и условно пахотопригодных земель, рубеж технологической степной целины. Разработаны показатели построения оптимального лесомелиоративного каркаса степей, антропогенной фрагментации степей, развития человеческого потенциала степной зоны.