

ПРЕДИСЛОВИЕ НАУЧНОГО РЕДАКТОРА НОМЕРА

Антропогенное и техногенное воздействие на природные системы получает масштабное развитие, имеет множество форм и накладывается на уже нарушенные земли с вариантами посттехногенных сукцессий. В перспективе человечество может жить только в трансформированной среде, поэтому знания закономерностей формирования и развития нарушенных территорий – наиболее актуальная задача современности. Она тесно связана с экологической безопасностью, устойчивым экономическим развитием и внутренней стабильностью государств.

«Сибирский лесной журнал» представляет вашему вниманию первый тематический выпуск, посвященный техногенным нарушениям лесов и их реакции на антропогенное воздействие. Лесные насаждения – наиболее сложные экосистемы, обладающие широким набором ресурсных, средообразующих и социально значимых свойств. Нарушение лесной растительности возможно путем вырубki древостоя, проведения горных работ с полным нарушением геоморфологического строения, гидрологического режима, плодородия почвы, агрессивного воздействия поллютантов, изменения структуры ландшафтов при создании водохранилищ. Во всех вариантах насаждения демонстрируют свой адаптационный потенциал, формирование других экосистемных свойств и ресурсов, в том числе хозяйственно значимых. Для восстановления древесной растительности требуются минимальные условия, поэтому не случайно естественное зарастание горных отвалов с длительной перспективой восстановления экосистем начинается с нее. Изучение форм

промышленного воздействия на леса и их последствия – наиболее актуальное направление экологических исследований.

В номере представлены два вида статей – обзорные и исследовательские, касающиеся конкретного воздействия. Первые дают возможность оценить спектр проводимых исследований техногенных изменений природных ландшафтов, вторые сообщают о глубине проработки этих исследований, методических приемах, результатах, возможности оценки последствий и прогнозах состояния нарушенных лесных систем. Несмотря на относительную длительность изучения техногенных экосистем и полученные результаты, продолжают доминировать негативное восприятие промышленного воздействия и нормативное утверждение о необходимости возврата нарушенных земель в первоначальное состояние. Частично этому способствуют отсутствие знаний закономерностей прохождения посттехногенных первичных сукцессий и опыт использования нарушенных ландшафтов.

Основная цель публикуемых статей – на основании фундаментальных исследований дать объективную экологическую оценку разнообразных форм техногенного воздействия и их последствий, предложить систему унифицированной организации исследований, мониторинга и прогноза. Полученные результаты позволяют создать нормативную базу для формирования посттехногенных ландшафтов высокой природной ценности и хозяйственной продуктивности и перейти от обывательского обсуждения серьезных проблем к их технологическому и нормативному решению.

*А. С. Шишкин,
доктор биологических наук,
зав. лабораторией техногенных
лесных экосистем ИЛ СО РАН*