

Селевая опасность для транспортных коммуникаций Восточной Сибири и Дальнего Востока¹

Шныпарков А.Л., Деркачева А.А., Хисматуллин Т.И., Сократов С.А.

Географический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова

По данным учебного пособия «Селеведение» (Перов, 2012) на территории Восточной Сибири и Дальнего Востока селевой опасности подвергается 1120,1 км² ее территории, что составляет 73,9% от всей селеопасной площади в пределах Российской Федерации. При этом на селеопасные районы с высокой степенью опасности приходится около 8,5% всей селеопасной территории Восточной Сибири и Дальнего Востока, средней степенью селевой опасности – 25%, низкой степенью селевой опасности – 54% и около 12,5% относятся к потенциально селеопасным территориям.

На территории Восточной Сибири и Дальнего Востока неоднократно наблюдался сход селевых потоков, которые приводили к значительному ущербу и жертвам. Составлен каталог случаев прохождения селевых потоков на территории Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Как правило, оценка степени селевой опасности в мелком масштабе основана на использовании интегрального показателя, включающего процент площади, занятой селевыми бассейнами, и максимальный объем. Применение такого интегрального показателя удобно для площадной оценки селевой опасности. Транспортные коммуникации представляют собой линейные сооружения, поэтому для оценки селевой опасности предлагается использовать не процент площади занятой селевыми бассейнами, а процент суммы длин селеопасных участков в расчете на 1 км дна долины. Для каждой селевой области в пределах Восточной Сибири и Дальнего Востока были рассчитаны эти значения. При этом такие расчеты производились для районов с различной степенью селевой опасности. Таким образом, на территории Восточной Сибири и Дальнего Востока были произведены расчеты пораженности селевыми потоками по дну долины на 30 ключевых участках. Для каждой селевой области и степени опасности была определена пораженность дна долин селевыми потоками и в совокупности со значениями максимальных объемов селевых потоков была определена степень селевой опасности для транспортных коммуникаций.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РГО-РФФИ. Договор №15/17/РГО-РФФИ