

## Проект письма

В связи с интенсивным развитием СТК «Горный воздух» возник вопрос по предпроектной оценке опасности территории по проявлению опасных экзогенных геологических процессов (ЭГП) и оценке их возможного влияния на городскую инфраструктуру Южно-Сахалинска.

Развитие СТК «Горный воздух» подразумевает под собой активное строительство спортивных объектов и сопутствующей им инфраструктуры в Сусунайском хребте и в частности на северном склоне р. Рогатка и на южном склоне р. Еланька.

Рассматриваемая территория находится в зоне интенсивного развития экзогенных геологических (ЭГП) процессов, оползни, сели, снежные лавины. Объемы снежных лавин сходящих в Сусунайском хребте превышают 250 000 м<sup>3</sup>, объемы селевых потоков (басс. р.р. Рогатка, Красносельская и др.) превышают 200 000 м<sup>3</sup>, объемы оползней могут составлять 1 000 000 м<sup>3</sup> (отчеты «Разработка схем планировочных ограничений к генеральным планам территорий населенных пунктов Сахалинской области» 2009-2013 г.г.).

В целях минимизации воздействия ЭГП на территорию г. Южно-Сахалинск (куда входит и территория СТК «Горный воздух») по заказу министерства строительства Сахалинской области Сахалинским филиалом ДВГИ ДВО РАН разработаны: «Схемы планировочных ограничений (оползневая опасность) к генеральным планам населенных пунктов» (утв. приказом министерства строительства Сахалинской области №1 от 13.01.12) и «Схемы планировочных ограничений к генеральным планам населенных пунктов (лавиноопасные и селеопасные зоны)» (утв. приказом министерства строительства Сахалинской области №99-1 от 05.08.10).

Согласно вышеназванных «Схем...», любое строительство и эксплуатация объектов в зоне воздействия вышеназванных ЭГП должны предваряться комплексом инженерно-геологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий для выбора наиболее безопасных мест размещения объектов, выбором мероприятий по инженерной защите предполагаемых к строительству объектов.

Строительство новых горнолыжных трасс, канатных и подъездных дорог, повлечет за собой сведение древесной растительности, удаление почвенно-растительного слоя в высотной зоне 200 – 600 м., перемещение и складирование на склонах значительных объемов срезаемых грунтов. Все это, неизбежно активизирует ЭГП: оползни, сели, эрозию, снежные лавины, в ряде случаев активизация уже наблюдается, (западный склон г. Большевик, формирование по руч. Больничный наносоводных потоков, интенсивная эрозия склона).

Активизация по мелким водотокам селей, твердой составляющей которых, будут антропогенно перемещенные грунты, повлечет за увеличение мутности р.р. Еланька и Рогатка, на которых, находятся городские водозаборы. Более того, вышперечисленные реки селеносны, о чем говорилось выше. При накоплении излишков грунта в отворшках водотоков (что повсеместно происходит при интенсивном строительстве спортивно-туристических центров в горах) возникновение селевых потоков неизбежно.

***В этом случае нарушение водоснабжения г. Южно-Сахалинска в результате схода селей становится только вопросом времени. Водохранилище на р. Рогатка***

***является вторым основным водозабором (после Луговского водозабора подземных вод) для города. Кто возьмет на себя ответственность в случае его повреждения или разрушения?***

На наш взгляд любое строительство в водосборных бассейнах данных рек, возможно только после тщательной оценки возможных последствий строительной деятельности для хозяйственно-питьевых водозаборов.

Тем более, что по действующему СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» боковые границы второго пояса ЗСО от уреза воды при летне-осенней межени должны быть расположены на расстоянии:

При гористом рельефе местности - до вершины первого склона, обращенного в сторону источника водоснабжения, но не менее 750 м при пологом склоне и не менее 1 000 м при крутом.

Границы третьего пояса ЗСО поверхностных источников водоснабжения на водотоке вверх и вниз по течению совпадают с границами второго пояса. Боковые границы должны проходить по линии водоразделов в пределах 3-5 км, включая притоки.

В случае с р.р. Рогатка и Еланька границы второго пояса ЗСО совпадают с границами третьего пояса ЗСО.

Где, согласно СанПиН 2.1.4.1110-02, не производятся рубки леса главного пользования и реконструкции, а также закрепление за лесозаготовительными предприятиями древесины на корню и лесосечного фонда долгосрочного пользования. *Допускаются только рубки ухода и санитарные рубки леса.* При строительстве горнолыжных трасс, рубки будут не санитарные.

По СанПиНу запрещается расположения стойбищ и выпаса скота, *а также всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 м, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества воды источника водоснабжения.*

Использование источников водоснабжения в пределах второго пояса ЗСО для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли *допускается в установленных местах при условии соблюдения гигиенических требований к охране поверхностных вод, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов.*

В границах второго пояса зоны санитарной охраны запрещается сброс промышленных, сельскохозяйственных, *городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды.*

Строительные работы, планирующиеся на левом борту долины р. Рогатка и на правом борту долины р. Еланька, будут проводиться в зонах 2 и 3 поясов санитарной охраны водозаборов, и несомненно приведут к ухудшению качества воды в реках.

Любая деятельность в пределах 2 и 3 поясов ЗСО регламентирована вышеприведенным СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Еще одним спорным вопросом, с точки зрения, инженерной геологии и ухудшения состояния грунтов на склоне, является монтаж системы искусственного оснежения склонов.

Использование данной системы на склонах Сусунайского хребта еще больше усложнит ситуацию с ЭПП. Продолжительное залегание искусственного снежного покрова в значительной степени увеличит естественное влагонасыщение грунтов, приведет к активизации, эрозионных процессов и активизирует оползневые процессы, которым подвержены склоны Сусунайского хребта.

Таким образом, на наш взгляд, масштабная реконструкция СТК «Горный воздух» со строительством ряда объектов на склонах долин р.р.Рогатка, Еланька и у подножья западного склона г. Большевик (биатлонный комплекс и комплекс трамплинов) в части развития опасных экзогенных процессов не проработана. Возможные негативные последствия от активизации ЭГП во время и после строительства, окажутся для городской инфраструктуры крайне рискованными и затратными по устранению последствий непродуманных решений.

Зам. зав. лаборатории лавинных и  
селевых процессов СФ ДВГИ ДВО РАН  
канд.геол.-мин.наук

Генсиоровский Ю.В.