

Институт географии РАН



Материалы
8-й международной молодежной школы-конференции
«Меридиан»

Курская биосферная станция ИГ РАН

21-24 мая 2015 г.

Москва 2015

Материалы 8-й международной молодежной школы-конференции «Меридиан». Пространственно-временная изменчивость в природе и обществе / Сост. Иванов М.Н. – М.: ИГ РАН, 2015 – 139 с.

Оргкомитет 8-ой молодежной научной школы-конференции:

Председатель: Соломина Ольга Николаевна – доктор географических наук, чл.-корр. РАН, зам. директора Института географии РАН

Члены оргкомитета:

к.г.н. Кудерина Т.М.
к.г.н. Курбанов Р.Н.
к.г.н. Медведев А.А.
к.г.н. Лунин В.Н.
к.г.н. Зимин М.В.
к.г.н. Шоркунов И.Г.
к.г.н. Зотова М.В.
к.г.н. Себенцов А.Б.
к.г.н. Долгих А.В.
к.г.н. Иванов М.Н.
Пушкина П.Р.
Кудиков А.В.

Контактная информация:

119017 Москва, Старомонетный переулок, дом 29, Институт географии РАН
www.kursk2015.igras.ru

© Институт географии РАН

Иванов М.Н., Федотова Д.А.

Случаи гибели людей в лавинах в Хибинах

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,

misha_scout@mail.ru

Хибины являются первым горным районом в России, в котором началось изучение лавин, а также разработка методов защиты от их воздействия. Здесь накоплен значительный опыт защиты от лавин, начиная с 1936 г. применялись и опробовались практически все типы защитных конструкций и сооружения. Защита стала очевидной необходимостью после серии разрушений зданий и сооружений при начале освоения района. Несмотря на разнообразную защиту, применяемую в Хибинах, до последних лет происходит травмирование и гибель людей в лавинах.

5 декабря 1935 г. произошла лавинная катастрофа, послужившая толчком к организации противолавинной службы. Сразу две лавины с г. Юкспор обрушились на жилые дома в пос. Кукисвумчорр, погибло 88 человек, 42 было травмировано. Правительственная комиссия обязала руководство треста «Апатит» принять меры по недопущению гибели людей от снежных лавин. 11-14 февраля 1936 г. в Кировске была проведена первая конференция по борьбе с лавинами, на которой И.К. Зеленой высказал идею создания специальной противолавинной службы в Хибинах, предложил программу ее работы. Уже в первый год создания этой службы был осуществлен предварительный спуск лавин с помощью подрыва взрывчатых веществ. В 1936 г. разработана первая в мире методика прогнозирования лавин на основе метеорологических данных. В 1939 г. составлена первая в СССР крупномасштабная карта лавиноопасных зон в районе г. Кировск (Зюзин, 2006).

Проработавшая почти 80 лет лавинная служба, в 2014 г. была «оптимизирована», штат сотрудников сокращен на 50 %, закрыта метеостанция в Кировске, здание ЦЛБ переоборудовано в хостел «Точка снега». Сокращение, главным образом, затронуло научные кадры и сделало невозможным дальнейшие исследования лавин, совершенствование и адаптацию методов прогнозов схода лавин в условиях изменяющегося климата и снежности. «Оптимизация» службы совпала с расширением эксплуатации лавиноопасных участков карьеров и железных дорог на фоне общей реорганизацией всех подразделений АО «Апатит» в результате смены команды управленцев. По словам лавинщиков оптимизация службы проведена без учета печального опыта, на основе которого она была создана. Из-за безупречного функционирования службы сложилось впечатление, что лавины не угрожают промышленным объектам. В настоящее время сотрудники службы размещены на

наблюдательных постах по сути не имея центрального офиса и с трудом успевают проводить профилактические спуски лавин. Переговоры о передаче службы в ведение Росгидромета по примеру Кавказа или в МЧС не увенчались успехом.

В ходе исследования выяснилось, что в региональном отряде МЧС и в лавинной службе «АО «Апатит» нет единой базы данных о случаях схода лавин в Хибинах. Нами были собраны и обобщены данные из различных источников за период 1934-2015 гг. (рис. 1, 2.), классифицированы случаи гибели людей. Работа осложнялась разной нумерацией лавинных очагов, используемой исследователями в разное время. Впервые лавинные очаги пронумерованы в сборнике Снег и снежные обвалы в Хибинах (1938), далее с развитием лавинной службы нумерация изменялась. Все случаи приведены нами к нумерации, лавиносборов, опубликованной в сборнике Снег и лавины Хибин (1967), составленном под ред. проф. Г. К. Тушинского, которая используется лавинной службой ОАО Апатит.

Рис.1. Жертвы лавин в Хибинах за период 1934-2014 гг. по категориям.



Необходимость обобщения информации назрела давно, на различных сайтах в интернете энтузиасты лавинной безопасности выкладывают схемы отдельных лавиноопасных участков для информирования туристов и особенно фрирайдеров. Наибольшее количество жертв от лавин приурочено к началу освоения Хибинского горного массива и становлению г. Кировска, при этом с 1934 г., постепенно изменились категории людей, погибающих в лавинах, если в 30-х гг. это преимущественно были рабочие и местное население, то к 2000-м большая часть погибающих в лавинах – горнолыжники. Связано это с развитием Хибин как рекреационно-горнолыжного курорта, увеличивающийся поток туристов, массовые внетрассовые катания, появившиеся в последние годы сноумобилисты, отсутствие у этих групп элементарных знаний техники лавинной безопасности, ведет к печальным последствиям (рис. 3).

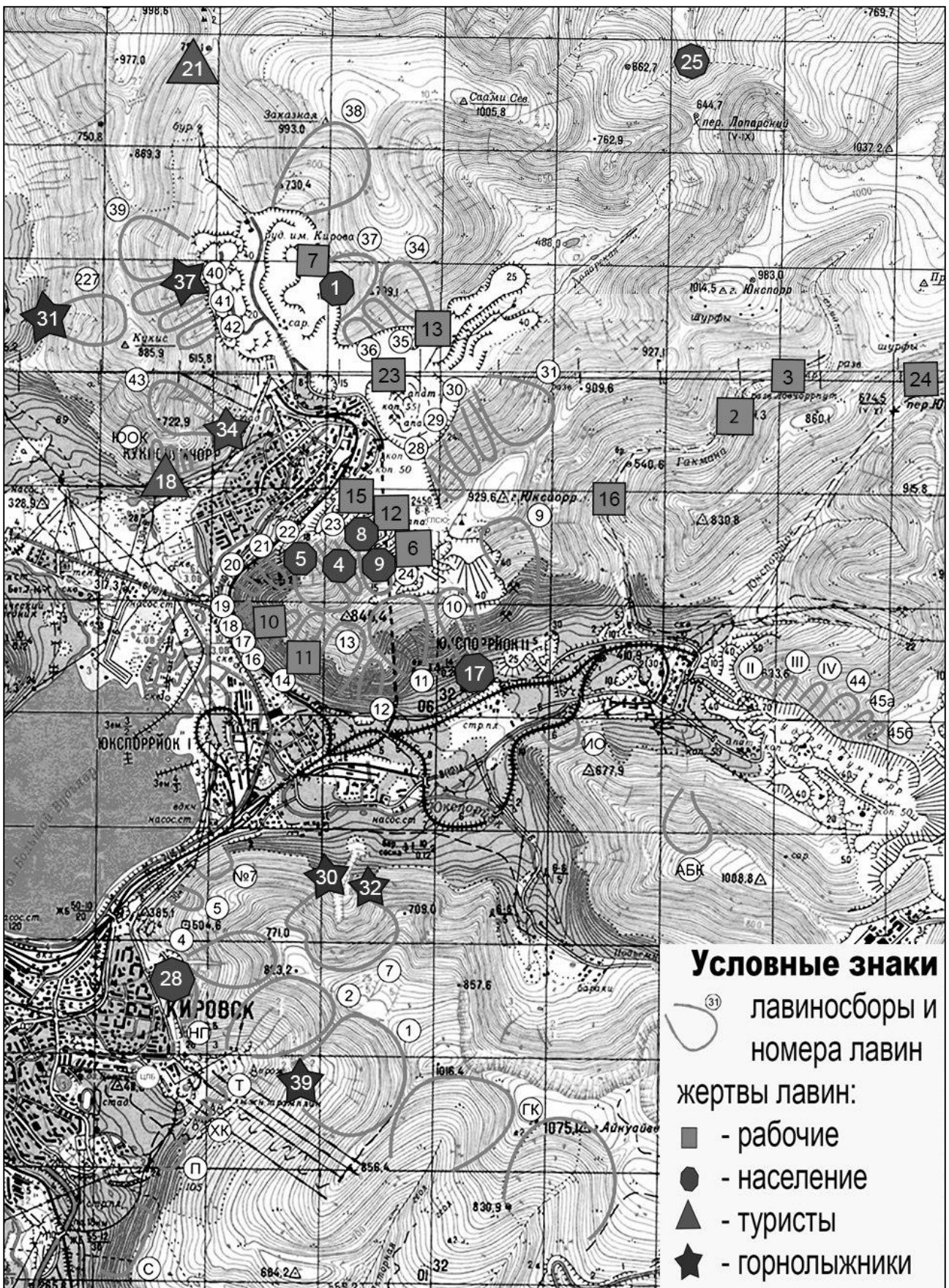


Рис. 2. Фрагмент карты-схемы жертв лавинных катастроф на район г. Кировска. Случаи гибели пронумерованы по времени происшествия.

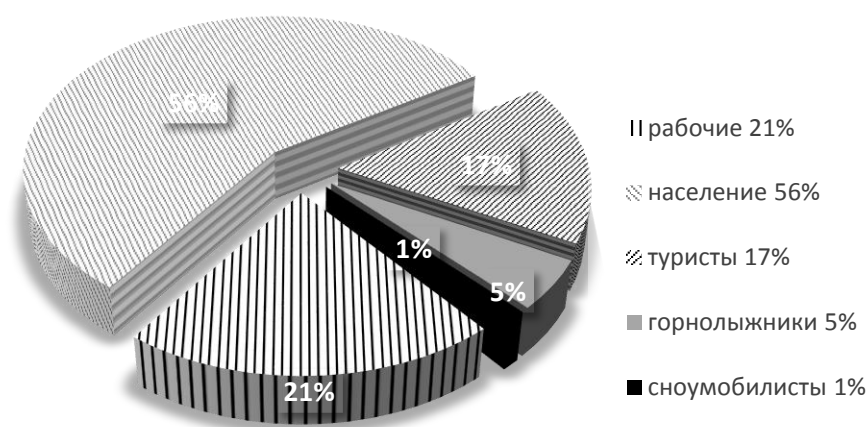


Рис.3. Процент жертв лавин в Хибинах за период 1934-2014 гг. по категориям

Количество жертв с 1935 г. заметно уменьшилось, на что оказали влияние и накопленный массив информации о лавинах, и применяющиеся здесь методы защиты. Однако люди продолжают гибнуть, часто сами провоцируя сход лавин при нахождении в лавиноопасной зоне почти всегда без специального снаряжения и оборудование. Служба МЧС призывает все группы регистрировать свои маршруты и использовать лавинные датчики. На курортах отмечен недостаток информации о лавинах и лавиноопасных зонах.

В 2014 г. в эксплуатацию введены новые подъемник и трассы, что имеет и плюсы и минусы. Значительно возросло количество отдыхающих, при этом количество трасс значительно не увеличилось, что вынуждает горнолыжников, сноубордистов и, тем более, фрирайдеров выезжать на неподготовленные и зачастую лавиноопасные участки склонов. Ранее в Хибинах горнолыжные трассы и инфраструктура курорта были вписаны в рельеф практически без его перепланировки, что препятствовало развитию склоновых процессов и сохраняло первоначальный ландшафт (Иванов, 2011). В настоящее время новые трассы устраиваются при помощи выравнивания и подрезания склонов, в результате трассы окружены россыпями остроугольных опасных обломков, а на склонах развиваются эрозионные процессы. Сдерживающим фактором развития, модернизация существующих объектов и строительство новых является недостаточность инвестиций.

Литература

1. Зюзин Ю.Л. Суровый лик Хибин – Мурманск: изд-во Рекл. Полиграфия, 2006. 236 с.
2. Иванов М.Н. Склоновые процессы на горнолыжных трассах в регионах России // Инженерные изыскания в строительстве. Материалы седьмой научно-практической конференции молодых специалистов – М.: ОАО ПНИИИС, 2011. с. 193-197.
3. Снег и лавины Хибин – М.: Географический факультет МГУ, 1967. 356 с.
4. Снег и снежные обвалы в Хибинах – Л - М. : Гидрометеиздат, 1938. 100 с.