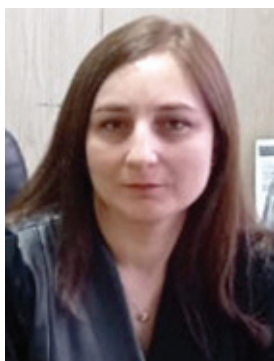


Научная статья
УДК 627.141.1
DOI 10.46698/n8132-2756-8608-d



Л.Б. Чигирова

Селепроявления 2025 года в Кабардино-Балкарской Республике и их последствия

Лейля Барасбиевна Чигирова

Высокогорный геофизический институт, научный сотрудник, Россия, Нальчик, Leilyach@yandex.ru

Аннотация. В работе изложены результаты исследований селевых проявлений 2025 г. и их последствий на территории Кабардино-Балкарии. За селеопасный период 2025 г. было зафиксировано 8 селепроявлений разного характера схода и мощности, от малых до катастрофических. Приводится описание селей в хронологическом порядке по ущельям (Черекское, Баксанское, Чегемское), начиная с самого первого в году. В связи с активным рекреационным развитием на выше указанных горных районах важно более детальное изучение всех селепроявлений с постоянным мониторингом, а также проведение необходимых мер по противоселевой инженерной защите территорий. Сделан вывод о необходимости установки метеостанции в Черекском и Чегемском ущельях для более подробного изучения метеорологических явлений и своевременного предупреждения об опасности местное население и туристов.

Ключевые слова: селевые потоки, мониторинг, ущелья, рекреация

Для цитирования: Чигирова Л.Б. Селепроявления 2025 года в Кабардино-Балкарской Республике и их последствия // Вестник Владикавказского научного центра РАН. 2025. Т. 25. № 4. С. 120–124. DOI 10.46698/n8132-2756-8608-d

Mudflows in 2025 in the Kabardino-Balkarian Republic and their consequences

Leilya B. Chigirova

High-Mountain Geophysical Institute, Researcher, Russia, Nalchik, Leilyach@yandex.ru

Abstract. The paper presents the results of studies of mudflows in 2025 and their consequences in the territory of Kabardino-Balkaria. During the mudflow-hazardous period of 2025, 8 mudflows of varying nature and severity were recorded, from minor to catastrophic. A description of mudflows is given in chronological order by gorge (Cherek, Baksan, Chegem), starting with the very first one of the years. In connection with the active recreational development in the above-mentioned mountainous areas, it is important to conduct a more detailed study of all mudflow manifestations with constant monitoring, as well as to implement the necessary measures for anti-mudflow engineering protection of the territories. A conclusion was made regarding the need to install a meteorological station in the Cherek and Chegem gorges for a more detailed study of meteorological phenomena and timely warning of danger to the local population and tourists.

Keywords: mudflows, monitoring, gorges, recreation

For citation: Chigirova L.B. Mudflows 2025 in the Kabardino-Balkarian Republic and their consequences // Bulletin of the Vladikavkaz Scientific Center of the Russian Academy of Sciences of RAS. 2025. Vol. 25. № 4. P. 120–124. DOI 10.46698/n8132-2756-8608-d

ВВЕДЕНИЕ

Как показывает практика, в последние десятилетия напряженность селевой опасности на Северном Кавказе не ослабевает, а наоборот, прослеживается тенденция к увеличению числа селепроявлений, в том числе и мощных катастрофических селевых потоков. Положение осложняется тем, что это происходит на фоне постоянно нарастающего процесса рекреационного освоения горных территорий, развития туризма и альпинизма, горнолыжного спорта, а также такого важнейшего фактора, как переход практически всей горно-предгорной территории Северного Кавказа в полосу приграничной зоны с соответствующим обустройством погранзащит, маршрутных троп и т. д. Указанное обуславливает

актуальность изучения характера проявления селевых потоков, оценки их параметров, разрушающей способности, выявления зон возможного «поражения», а самое главное, разработки методов прогноза формирования селевых потоков и защитных противоселевых мероприятий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В данной работе исходными данными являются натурные обследования селевых водотоков в горных районах республики, выполненные в 2025 г., а также архивные материалы ФГБУ «ВГИ» и Кабардино-Балкарского ЦГМС.

Результаты. В Кабардино-Балкарии селевая деятельность широко распространена как в горной,



Рис. 1. Завал полотна автодороги Урвань-Уштулу селевыми выносами ручья Шуру-суу, 2 мая 2025 г.

так и в предгорной зонах в бассейнах всех крупных рек (Баксан, Малка, Черек, Чегем) и их притоков [1, 2]. Так, на территории республики в 2025 г. было зафиксировано 8 селепроявлений разного характера схода и мощности, от малых до катастрофических. Период активизации селепроявлений отмечался с мая по август.

Ниже приводится описание селей в хронологическом порядке по ущельям (Черекское, Баксанское, Чегемское), начиная с самого первого в году – ручья Шуру-суу.

Ручей Шуру-суу, так называют местные жители, (ручей без названия в Кадастрах [4, 5]), правый приток р. Черек Балкарский. Относительная высота на пересечении с автодорогой 1 630 м н. у. м., 73,3 км автодороги Урвань – Уштулу. По ручью 2 мая 2025 г. зафиксирован сход селя дождевого генезиса с завалом полотна автодороги толщиной отложений до 2,5 м (рис. 1). Движение по автодороге было перекрыто почти на двое суток [3].

Вечером 25 августа 2025 г. в Черекском районе по руслу р. Метиан-суу (Ортозюрек), правому притоку р. Карасу, на 78-ом км федеральной автодороги Урвань – Уштулу сошел селевой поток. Сель был спровоцирован обильными осадками (по данным очевидцев), которые прошли накануне в верховьях ущелья. Тип селя грязекаменный с включениями больших камней и валунов (рис. 2). Селевыми выносами было перекрыто автомобильное сообщение с двумя гостиничными комплексами в урочище Уштулу. Только на вторые сутки было восстановлено движение по автодороге.

21 и 22 июля селевые потоки сошли сразу в нескольких районах – Эльбруском, Черекском и Чегемском. Этому предшествовали обильные осадки в горных районах. По данным Кабардино-Балкарского ЦГМС, в г. Тырныауз – 62,4 мм, Терсколе – 17 мм, Чегете – 20 мм, Азау – 16 мм.



Рис. 2. Селевой поток по р. Метиан-суу (Ортозюрек) с включениями больших камней и валунов

В верховьях Черекского ущелья сошли два селевых потока по рекам Сюеме-суу и Мижирги.

По руслу р. Сюеме-суу (Сюнесу (4-13) [5]), левому притоку р. Черек Хуламский, в ночь с 21 на 22 июля в 3,5 км ниже альплагеря «Безенги» сошел селевой поток. Тип селя грязекаменный с большим количеством крупных камней и валунов. Селевыми массами высотой более 1,5 м была завалена автодорога регионального значения (рис. 3). Дорога была закрыта в течение двух суток. Ориентировочный объем селевого выноса составил 40 тыс. м³.

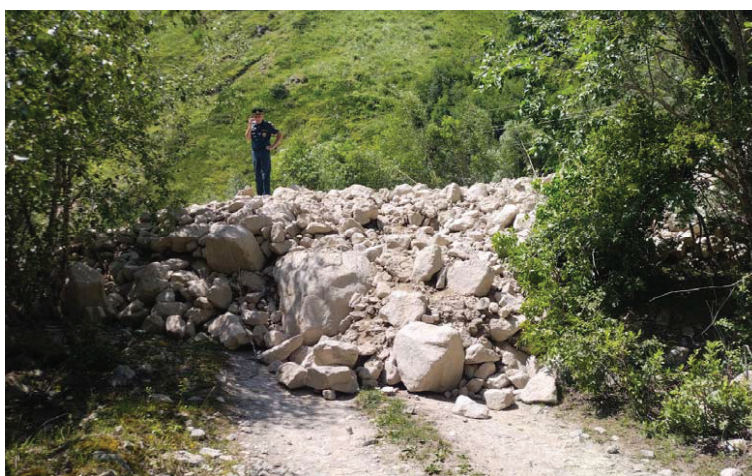


Рис. 3. Селевые отложения на автодороге, ведущей в альплагерь «Безенги»



Рис. 4. Город Тырнауэ после прохождения селевых потоков 21 и 31 июля 2025 г.

Селевыми выносами р. Мижирги ночью с 21 на 22 июля было перекрыто русло р. Черек Хуламский (Безенгийский), и водный поток реки был перенаправлен в левую сторону, в район расположения альплагеря «Безенги». В результате вся территория альплагеря была затоплена. Только на следующие сутки удалось отвести водный поток реки в сторону основного русла р. Черек Хуламский.

С 21 на 22 июля 2025 г. и 31 июля 2025 г. сошли селевые потоки по р. Герхожансу катастрофического масштаба суммарным объемом ориентировочно 3 млн м³ (для сравнения, объем села 2000 года – 1,2 млн м³ (КБ ЦГМС). На территории г. Тырнауэ Эльбрусского муниципального района 22 июля был введен режим ЧС, который продлился до 10 сентября 2025 г. Селевым потоком 21-22 июля был поврежден мост на федеральной автодороге А-158, автодорога полностью была завалена селевыми массами на протяжении более 150 м, снесен пешеходный мост на р. Герхожансу, разрушена левосторонняя часть железобетонной стенки селепропускного лотка, повреждены опоры линии ЛЭП, повреждены линии газо- и водоснабжения г. Тырнауэ. Наносоводным паводком был разрушен автомобильный мост через р. Баксан в нижней части г. Тырнауэ. В результате схода селей селепропускной лоток (длина 2 000 м, ширина 35 м, высота 6 м) был заполнен селевыми отложениями.

Селевым потоком, сошедшим 31 июля 2025 г. по р. Герхожансу, была разрушена правая сторона железобетонной стенки селепропускного лотка выше автомобильного моста, селевыми массами поврежден первый этаж администрации г. Тырнауэ в 200 м от селевого лотка. Федеральная автодорога была завалена селевыми массами на протяжении более 300 м, движение полностью перекрыто. Было эвакуировано 7 многоквартирных домов. Селями 21 и 31 июля был нанесен большой ущерб инфраструктуре г. Тырнауэ, к счастью, обошлось без человеческих жертв (рис. 4).

6 августа 2025 г. в верховьях Баксанского ущелья, на высоте более 3 000 м, в районе станции канатной дороги «Старый Кругозор», в результате выплеска воды из подледниковых полостей ледника Малый Азау, сошел селевой поток гляциального генезиса (рис. 5). Ориентировочный объем селевого выноса составил около 60 тыс. м³. Прохождению селя предшествовал повышенный температурный фон в горах с 31.07.2025 по 6.08.2025 (максимальная температура воздуха, по данным ТДС Чегет, в этот период – от 17,1 °С до 21,5 °С) (КБ ЦГМС).

В Чегемском районе 22 июля в верховьях р. Чегем селевым потоком, сошедшим по ручью без названия, из-за размыва была перекрыта автомобильная дорога Чегем – Булунгу в районе развилки дорог на турбазу «Чегем» и турбазу «Башиль» (рис. 6). Дорога была размыва на глубину от 0,8 до 1,2 м, движение полностью перекрыто. Ориентировочный объем селевого выноса составил 1,6 тыс. м³.

В районе Чегемских водопадов 22 июля наносоводным паводком по р. Чегем был размыв край полотна автодороги длиной более 20 м, шириной до 2



Рис. 5. Селевой поток 6 августа 2025 г. в районе станции канатной дороги «Старый Кругозор»

м, имели место многочисленные разломы на автодороге (рис. 7).

ВЫВОДЫ

Селевые процессы относятся к наиболее опасным склоновым процессам. В последние десятилетия в Кабардино-Балкарской Республике наблюдается существенное развитие и активизация селевых проявлений, которые нередко возникают там, где они ранее не наблюдались.

На территории Эльбрусского района имеются несколько метеостанций (Чегет, Азау, г. Тырныауз), по данным которых прогнозируются неблагоприятные метеословия района. Так, сходы селей 21 и 31 июля 2025 г. по р. Герхожансу были заранее спрогнозированы (заблаговременность от 2 до 3 суток) Кабардино-Балкарским ЦГМС, что способствовало обеспечению безопасности населения г. Тырныауз. Селевые потоки по р. Герхожансу 2025 г. были самыми мощными за весь период наблюдений (с 1937 по 2025 гг.), а ущерб, нанесенный инфраструктуре г. Тырныауз, был меньше по сравнению с селом 2000 г., который еще запомнился и человеческими жертвами.

В отличие от Эльбрусского района, в Черекском и Чегемском районах нет ни одной метеостанции для наблюдений за атмосферными явлениями. В связи с активизацией рекреационного развития горных территорий данных районов (Постановление Правительства Российской Федерации от 14.10.2010 г. №833 «О создании туристического кластера в Северо-Кавказском федеральном округе, Краснодарском крае и Республике Адыгея», Соглашение № С-12-ОС/Д25 о создании на территории Черекского, Чегемского, Эльбрусского районов Кабардино-Балкарской Республики туристско-рекреационной особой экономической зоны от 21.01.2011 г.) становится все более актуальным вопрос необходимости установки метеостанции в верховьях Черекского и Чегемского ущелий для более подробного изучения метеорологических явлений, таких как осадки, град, ветер, температура воздуха, и своевременного предупреждения об опасности местное население и туристов.

В связи с более ранним рекреационным осво-



Рис. 6. Размыв автомобильной дороги Чегем – Булунгу селевым потоком 22 июля 2025 г.



Рис. 7. Повреждение полотна автодороги наносоводным паводком по р. Чегем 22 июля 2025 г.

ением Эльбрусского района изученность селевых водотоков здесь высокая, чего не сказать о Черекском и Чегемском районах. По данным Кадастров [4, 5], в Эльбрусском районе 63 селевых водотока (притоки основной р. Баксан), Черекском – 57 (притоки рек Черек-Балкарский, Черек-Хуламский (Безенгийский)), Чегемском – 47 (притоки основной р. Чегем). В связи с активным рекреационным развитием на выше указанных горных районах важно более детальное изучение всех селепроявлений с постоянным мониторингом, а также проведение необходимых мер по противоселевой инженерной защите территорий.

Также на всех опасных участках в целях безопасности следует установить таблички с предупредительными знаками.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беккиев М.Ю., Докукин М.Д., Калов Р.О., Калов Р.Х., Шагин С.И. Экстремальные селепроявления в бассейне реки Черек Безенгийский // Успехи современного естествознания, № 4, 2024. С. 28–33.
2. Беккиев М.Ю., Докукин М.Д., Калов Р.Х. Экстремальные селепроявления в бассейне реки Чегем // Вестник Владикавказского научного центра РАН. 2025. Т. 25. № 1. С. 75–83.
3. Чигирова Л.Б. Динамика селевых процессов в бассейне р. Черек Балкарский (Кабардино-Балкарская республика) // Селевые потоки: катастрофы, риск, прогноз, защита. Труды 8-й Международной конференции (Тбилиси, Грузия). – М.: ООО «Геомаркетинг», 2025 С. 89–95.
4. Кадастр лавинно-селевой опасности Кабардино-Балкарской республики / Под. ред. Залиханова М.Ч. – СПб.: «Гидрометеоиздат», 2001. 64 с.
5. Кадастр селевой опасности Юга Европейской части России / Кондратьева Н.В., Аджиев А.Х., Беккиев М.Ю. и др. – Москва, Нальчик: Феория, 2015. 148 с.

REFERENCES

1. Bekkiev M.YU., Dokukin M.D., Kalov R.O., Kalov R.KH., Shagin S.I. Ehkstremal'nye seleproyavleniya v bassejne reki Cherek Bezengijskij // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya, № 4, 2024. S. 28–33.
2. Bekkiev M.YU., Dokukin M.D., Kalov R.KH. Ehkstremal'nye seleproyavleniya v bassejne reki Chegem // Vestnik Vladikavkazskogo nauchnogo centra RAN. 2025. T. 25. № 1. S. 75–83.
3. Chigirova L.B. Dinamika selevykh processov v bassejne r. Cherek Balkarskij (Kabardino-Balkarskaya respublika) // Selevye potoki: katastrofy, risk, prognoz, zashchita. Trudy 8-j Mezhdunarodnoj konferencii (Tbilisi, Gruzija). – M.: ООО «Geomarketing», 2025 S. 89–95.
4. Kadastr lavinno-selevoj opasnosti Kabardino-Balkarskoj respubliki / Pod. red. Zalikhanova M.CH. – SPb.: «Gidrometeoizdat», 2001. 64 s.
5. Kadastr selevoj opasnosti Yuga Evropejskoj chasti Rossii / Kondrat'eva N.V., Adzhiev A.KH., Bekkiev M.YU. i dr. – Moskva, Nal'chik: Feoriya, 2015. 148 s.

